PRZEGLĄD RYBACKI

1928

ROK I — PAŹDZIERNIK — № 8

TREŚĆ NUMERU

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

WYDAWANY Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA
PRZY
MUZEUM PRZEMYSŁU I ROLNICTWA W WARSZAWIE

ADRES REDAKCJI i ADMINISTRACJI
Filtrowa Nr. 17, telefon 70-01
Warszawa.

PRENUMERATĘ PRZYJMUJE
Wydział Rybacki C.T.R. w Warszawie Kopernika 30
Administracja Gazety Rolniczej
Warszawa, Kopernika 30.

Redaktor Inż. ZBIGNIEW SOSNOWSKI.

WARUNKI PRENUMERATY:

ROCZNIE WRAZ Z PRZESYŁKĄ 20.— ZŁ. PÓŁROCZNIE 12.— ZŁ. KWARTALNIE 6.— ZŁ.
CENA NUMERU POJEDYŃCZEGO 2 ZŁ. KONTO CZEKOWE W P. K. O. Nr. 17289.

ROK I LISTOPAD 1928 № 8

PRZEGLĄD RYBACKI

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

WYDAWANY Z ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA
PRZY MUZEUM PRZEMYSŁU I ROLNICTWA W WARSZAWIE

Dr. FRANCISZEK STAFF
Profesor Szkoły Głównej
Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie.

Produkcja ryb a ich spożycie w Polsce.

W chwili, gdy niniejszy numer „Przeglądu Rybackiego“ dochodzić będzie rąk naszych czytelników, — cała Polska święcić zacznie dziesiątą rocznicę zdobycia swej *NIEPODLEGŁOŚCI PAŃSTWOWEJ.*

Rocznice takie zwykło się święcić rzutem oka na drogę przebytą, bilansem zdobyczy, obrachunkiem dorobku.

POLSKA to jest ta *WIELKA RZECZ,* której bytu nie mierzy się łokciem tak krótkich okresów, jakim w życiu Narodów jest szereg lat dziesięciu.

Toteż zamiast zestawienia dorobku, który dla rybactwa nie wypadłby może nazbyt bogato, niechaj uczczeniem tej Wielkiej Rocznicy będzie treść poniższego artykułu, który chce wytknąć nowe drogi rozwoju i jak rzut dyskiem przed siebie. wyznaczyć chce nowe cele, ku którym w naszej skromnej dziedzinie rybackiej powinniśmy zmierzać dla *WIELKIEJ PRZYSZŁOŚCI POLSKI.*

W ogólnej polityce gospodarczej Polski, w okresie pierwszego dziesięciolecia samodzielnego jej bytu, zjawia się zagadnienie rybactwa, jako pierwiastek zupełnie nowy.

Nie byliśmy narodem morskim, któryby z natury swego położenia geograficznego nauczył się czerpać z nieprzebranych

zapasów pobliskich ławic rybnych. To też ryb naogół w Polsce nie jadamy.

Podczas gdy w innych państwach Europy spożycie ryb liczy się średnio od 10 do 20 kg. na osobę rocznie, w Polsce waha się średnio w granicach 2 — 3 kg. Jeśli się jednak i tym skromnym dla Polski cyfrom przyjrzeć bliżej i poddać je analizie, uwzględniając rodzaj ryb, okoliczności i okres spożycia, oraz zakres ludności spożywającej ryby, wówczas średnia konsumcja okaże się wprost znikoma, nie wykazując pozatem, co gorsza, cech regularnego spożycia.

W cyfrach bowiem przeciętnego średniego spożycia 75% zajmuje śledź importowany z zagranicy, mający, jako pokarm, specyficzny charakter okrasy raczej i przyprawy do innych treściwszych posiłków. Inne ryby produkowane głównie w wodach naszych jezior, stawów i rzek stanowią przeto zaledwie $^1/_2$ kg. na osobę rocznie. Pozatem jednak zważyć jeszcze należy, że nawet i z tych ilości (stanowiących około 15.000.000 kg.) większość spożywana jest wprawdzie regularnie, 52 do 60 dni w roku, ale pod przymusem rytuału religijnego przez ludność żydowską, reszta zaś (około 30%) stanowi przeważnie przedmiot dorocznego odświętnego spożycia ludności chrześcijańskiej. W oświetleniu tem uderza nas niezaprzeczony fakt, że w djetetyce społeczeństwa polskiego ryba, jako nieodzowny przedmiot, codziennego, powszechnego spożycia de facto nie istnieje dotąd zupełnie.

Gospodarcze znaczenie ryby, jako pokarmu mięsnego było i jest u nas dotąd niedoceniane i tem poniekąd tłomaczyć należy obojętność i nawet trudności, na jakie organizacja rybactwa natrafiała wśród organizatorów naszej wytwórczości rolniczej. Lekceważono rybactwo często zupełnie, przyjmując, że dzisiejsza podrzędna rola, jaką odgrywają ryby w ogólnym obrocie środków spożywczych, jest faktem naturalnym, nieodmiennym, wynikającym, z jednej strony ze specyficznych upodobań, czy uprzedzeń spożywczych naszego społeczeństwa, usprawiedliwionym z drugiej strony, ograniczonymi warunkami naszej zdolności produkcyjnej. Pogląd taki jest z gruntu fałszywy, zarówno bowiem w dziedzinie spożycia, jak i w dziedzinie rozmiarów naszej wytwórczości może i powinien stan ten ulec radykalnej zmianie.

Obecna wytwórczość nasza rybacka daleka jest jeszcze od

pełnego wyzyskania naturalnych naszych warunków. Jesteśmy tu raczej u początku niż u kresu. Ilość ryb produkowana przez nas obecnie z wód słodkich (naszych jezior, stawów i rzek) stanowi zaledwie 15 — 20% tego, cobyśmy w Polsce osiągnąć mogli i osiągnąć powinni, (nie licząc zupełnie nieograniczonych niemal możliwości, które zdobyć mielibyśmy prawo, uczestnicząc na równi z innymi narodami na międzynarodowych terenach rybackich morskich). Produkcja nasza rybna rośnie z roku na rok; w znacznem tempie wzrasta samorzutnie bez czyjejkolwiek pomocy ilość terenów użytkowanych pod sztuczny zalew gospodarstw stawowych; postępuje technika produkcji i eksploatacji. Program Ministerstwa Rolnictwa, który po latach bezowocnych prób organizowania „Państwowego Zarządu Rybactwa", obejmuje dziś w tej dziedzinie systematyczną pracę u podstaw, stworzy trwałe i zasadnicze warunki rozwoju rybactwa i to zarówno przez prawno-gospodarczą opiekę nad wodami otwartemi w postaci opracowywanej ogólno-polskiej ustawy rybackiej, jak i zabezpieczając intensywność i trwałość produkcji przez zakładanie i popieranie ośrodków produkcji materjału zarodowego, przez akcję kredytu inwestycyjnego i krótkoterminowego kredytu obrotowego na środki intensywnej produkcji, oraz przez organizację zbytu produktów rybnych.

Należy oczekiwać, że skoordynowane wysiłki społeczeństwa rolniczego i rządu doprowadzić mogą, bez aktywnego udziału aparatu rządowego w akcji rozwoju rybactwa, do znacznego podniesienia naszej wytwórczości rybackiej, zbliżając moment maksymalnego jej napięcia.

Podobnie, jak w dziedzinie wytwórczości, należy się liczyć z możliwością zwiększenia wewnętrznej konsumcji. Smak bowiem spożywcy, upodobania i potrzeba odżywcza społeczeństwa jest to dziedzina, dająca sobą w pewnych naturalnych granicach tak samo kierować, jak i produkcja.

Błędem byłoby, wyższą konsumcję ryb u innych narodów przypisywać wyłącznie większej podaży, dostępniejszym cenom rynkowym, albo zgoła nawet rasowym różnicom upodobań, czy też odmiennym warunkom klimatycznym. Państwa zachodnie, nawet nadmorskie, jak Anglja, Francja, Niemcy i Stany Zjednoczone, wypracowały swe obecne cyfry konsumcji ryb drogą konsekwentnej i systematycznej polityki spożyw-

czej, a wysokość tych cyfr, to efekt „treningu", jakiemu poddawano ludność dla przyuczenia jej do odżywiania się tym zdrowym i tanim pokarmem. Akcją propagandy zwiększenia konsumcji ryb kierowały nie zawsze tylko względy ekonomizacji śroków spożywczych, czy wystarczalności spożywczej. Długotrwałe, uparte wysiłki, miały często na widoku dalekoidące cele politycznej, a nawet imperjalistycznej natury.

Popieranie spożycia ryb sięga w Anglji już czasów XVII wieku, kiedy rząd królewski, okólną obrawszy drogę do opanowania mórz, przez podniesienie spożycia ryb chciał oddziałać na rozwój morskich połowów i wzrost swych flotylli rybackich na Kanale i Morzu Północnem, a przez flotylę rybacką i wychowanie marynarza, chciał stworzyć kadry marynarki handlowej i wojennej dla wydarcia hegemonji morskiej i handlu morskiego ówczesnej Pani Mórz — Holandji. Dziś, gdy oddawna zamysły te są urzeczywistnione i gdy spożycie ryb na wyspach angielskich doszło do 20 funtów ang. na osobę rocznie, nie ustaje ta akcja ani na chwilę. Dziś rząd Wielkiej Brytanji wszelkiemi środkami sprzyja dotarciu ryby do konsumenta, a przez usta swego Ministra Rolnictwa i Rybactwa wzywa naród angielski do zwiększenia spożycia ryb, stawiając mu, jako nowy rekord średnie spożycie 34 funtów na osobę w roku, rekord, który zbliży Anglję do stanu wystarczalności spożywczej i osłabi tak fatalne dla rolnictwa angielskiego skutki liberalizmu handlowego.

Przeżycia aprowizacyjne Anglji z okresu Wielkiej Wojny, zrodzone z wzajemności blokady jej wybrzeży, wysunęły w tym kraju (czerpiącym materjał rybny z pobliskich i odległych mórz w ilościach, liczonych na miljony tonn rocznie) zagadnienie rozwinięcia na szerszą skalę rybołówstwa słodkowodnego, które, jak nauczył przykład zablokowanych Niemiec, może w potrzebie być rezerwuarem żywych zapasów spożywczych.

Klasycznym przykładem mrówczej, przezornej, na dalszą metę obliczonej polityki aprowizacyjnej są Niemcy, które długie lata przed wojną przewidziały, że intensywne zagospodarowanie wód rybnych śródlądowych, to jedna z form mobilizacji aprowizacyjnej, żywa forma elewatora konserwującego zapasy na czarną godzinę. Jeśli śledzić drogi rozwoju potęgi morskiej Niemiec, nietrudno odnaleźć planowość systematycznej, upartej pracy, która, równolegle z zadziwiającym wzro-

stem kredytów i subwencji państwowych na rozwój rybactwa i budowę flotyli rybackich, prowadzona była przez lata całe nad przyuczeniem obywatela do spożywania ryby. Przez kuter rybacki i parowce flotyli rybackiej torowano drogę do „przyszłości Niemiec na Morzu". Nie można przejść obojętnie nad faktem owego imponującego wysiłku codziennej, żmudnej, systematycznej, a celowej i przewidującej propagandy spożywczej, która opasała cały obszar Rzeszy, docierając w głąb społeczeństwa niemieckiego, do wszystkich skupień ludzkich, centrów przemysłowych, zagłębi górniczych, miast i portów, przynosząc nie puste słowa agitacji czy argumentów na ustach, ale czyn praktyczny, wyrażający się (np. w krótkim okresie ostatniego przedwojennego pięciolecia) w postaci 1276 kursów praktycznych przyrządzania ryb, w czem uczestniczyło 60.000 kobiet i gospodyń niemieckich.

Na to bowiem, aby „gdy czas nadejdzie i godzina wybije" mogły być wody pełne zapasu, trzeba było w czasie pokoju mieć tego stałeg odbiorcę, który gospodarstwu planowo prowadzonemu zapewni zbyt i opłacalność.

Przykłady podobnej polityki aprowizacyjnej możnaby mnożyć dalej, odnajdując w pieczołowitości dla rybołówstwa u rządów wielu państw, zarówno momenty mobilizacyjno-wojenne, (np. w rosyjskich „otdiełach zagotowki ryb dla armji" z czasów ostatniej wojny), jak i motywy czysto gospodarcze, zmierzające do samowystarczalności, względnie poprawy bilansu handlowego.

Nadejdzie niewątpliwie czas, że rybactwo nasze odzyska swe stracone przedwojenne naturalne rynki wywozu najcenniejszego swego produktu — żywego karpia. Dojdziemy do tego, że nasz łosoś, którego ilość w Wiśle i Zatoce, jako owoc pierwszych poczynań gospodarczych w ostatniem pięcioleciu, już znacznie się wzmogła, że zdobędzie on sobie, jako towar wędzony, dostęp do londyńskiego Billingsgate. Na eksportowy towar rośnie w jeziorach naszych węgorz, takiż los czeka w przyszłości, bodaj czy zbyt odległej, naszą wędzoną sielawę. Zanim jednak wzajemne anse polityczne przestaną kierować wymianą międzynarodową towarów, czas najwyższy, aby, choć drogą pośrednią, zaczęło rybactwo polskie przyczyniać się do złagodzenia ujemnego bilansu handlowego naszego rolnictwa.

Czas najwyższy, aby rybactwo polskie, ta wodna produk-

cja cennego białka zwierzęcego, osiągana na lichych, podmokłych gruntach, do żadnej już uprawy rolnej nieprzydatnych weszło w programy naszej polityki rolniczej. Czas, aby szmat kraju, zajęty przez rozległe pojezierze poczuł troskliwą rękę gospodarza i zwolnił się od rabunkowej eksploatacji. Czas wreszcie,aby owe tysiące tonn nawozu, wyługowywanego po każdym deszczu i z każdego zakątka kraju z naszych pól uprawnych mozołem, pracą i nakładem, nie spływały całą siecią rzek, potoków, strumieni w dal ku morzu nadal sennie i bezużytecznie, choć wartość ich, jako pożywki rybnej rośnie z każdym krokiem postępu kultury rolniczej w Polsce. Mamy w Polsce nieocenione bogactwo wód, w tem jezior naturalnych przeszło 200.000 ha i przeszło 30.000 klm. rzek rybnych, w których zamieszkuje przeszło 60 gatunków różnych ryb, z czego około 25 gatunków o wartości przemysłowej. Z 60.000 ha sztucznych stawów osiągamy blisko 50% całej rybnej produkcji w postaci karpia, pędzonego na sztucznej paszy. Powierzchnię sztucznego zalewu potrafimy zwiększyć prawie siedmiokrotnie, do czego plany zagospodarowania Polesia znacznie się przyczynią. Najgorzej jednak przedstawiają się obok naszych rzek stosunki produkcyjne naszych jezior. Systematyczny obsiew, trzebież, i kolejny wyrąb użytkowego materjału, które stanowią zrozumiałe dla wszystkich elementy gospodarki leśnej, tak, jak zrozumiałą jest orka pola, jego zasiew i żniwo, są jednak dotąd na tych bezkresnych toniach naszych jezior czemś obcem. Dzisiejszy sposób użytkowąnia tych wód ma charakter dorywczego zbioru bez siewu. Normalny „przemysłowy połów“ przypomina nie hodowlę i użytkowanie jej produktu, ale raczej zajeżdżanie i chwytanie na lasso tabunów koni wzrosłych, jak los zdarzy, na łasce nieba i opiece stepu.

Wśród takich panujących dziś dziewiczych stosunków nierzadkie, jest budzące grozę marnotrawstwo produkcyjnej siły naszych wód rybnych, które w postaci opasania świń ikrą ryb i drobnym narybkiem tak często spotkać można na Pojezierzu Wileńskiem i Polesiu.

W tych warunkach k a ż d y n a j m n i e j s z y z a b i e g praworządnej gospodarki da odrazu stokrotny efekt i odrazu wyrazi się znacznym przypływem towaru na rynki.

Program rozwoju rybactwa nie może ograniczać się jedynie do podniesienia techniki produkcji. Bez organizacji zbytu

i obrotu rybą, bez planowego rozdziału na rynki, bez zapewnienia znacznej ilości nowych rynków, bez możności zmagazynowania, może zbyt forsowne popieranie produkcji spowodować dotkliwe przesilenia, zmarnowanie tego towaru czułego i poderwać byt już ustalonych przedsiębiorstw.

W parze z doskonaleniem produkcji musi iść propaganda spożycia i udoskonalenia dostawy. Jeśli dziś odczuwać się daje, jako najjaskrawsza na pozór zapora szerokiej konsumcji ryb, stosunkowa wysoka ich cena, to głównie przypisać należy to uciążliwym warunkom przewozu i ryzyku dostawy zarówno na żywo jak na świeżo. Nadmierny zysk, rzekomy, pośrednika w dużej mierze tonie w kosztach przewozu na archaicznych furmankach i beczkach, względnie w skrzyniach, gdzie wśród odłamków lodu ryba pognieciona, zniekształcona, traci na swym wyglądzie w drodze od sieci do konsumenta całą zaletę artykułu spożywczego, bo zamiast zachęty budzi odrazę. Rozwiązanie kwestji dostawy możliwe jest tylko przez taką koncentrację handlu i poparcie takich silnych organizacyj handlowych i obrotu ryb, które zdolne byłyby dokonać inwestycyj w formie sadzów, magazynów, wagonów — basenów, chłodni, składnic, zasalania i sprawiania ryb.

Pierwszorzędną jednak rolę odgrywa w tem sprawność docierania do najodleglejszych skupień konsumentów.

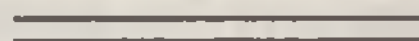
Angielskie towarzystwa kolejowe, które jako instytucje prywatne bardziej są dbałe o obsługę klienta niż jakiekolwiek znane mi koleje państwowe, dla wzmożenia swego ruchu towarowego, w którym ryba stanowi jeden z poważniejszych artykułów, nie tylko głoszą dewizę szybkości dostawy ładunku rybnego, ale rozszerzyły swe przedsiębiorstwo transportowe na urządzenia bezpośrednio służące interesom rybnej eksploatacji.

Z chlubą twierdzą i czynem to stwierdzają zarządy angielskich kompanij kolejowych, że ryba wyładowana w porcie jednego dnia może znaleźć się na śniadanie, dnia następnego, na stole konsumenta każdego zakątka Anglji, mającego stację kolejową. Prócz znakomicie do potrzeb życia przystosowanych peronów wyładunkowych, prowadzą kompanje kolejowe we własnym zarządzie magazyny rybne, chłodnie, fabrykację lodu, a nawet budowa największych w świecie portów rybackich w Anglji jest dziełem i własnością przedsiębiorstw kolejowych.

Z takim aparatem dostawy łatwo podejmować propagandę spożycia; przy podejmowaniu zaś propagandy nie należy zapominać o tem, że towar powinien szukać odbiorcę, a nie dawać na siebie czekać.

Zagadnienie zwiększenia konsumcji ryb w Polsce — to zwiększenie jej produkcji. Udostępnienie jej spożycia możliwe jest jednak przez potanienie środków produkcji i ceny nabywczej, przez organizację handlu i przewozu, dostawy i przechowania, które są również ważne, jeśli nie ważniejsze niż udoskonalenie techniki produkcyjnej.

Do złagodzenia naszego ujemnego bilansu wzmożona konsumcja ryb przyczynić się może już dzisiaj, wpływając na zwiększenie wywozu naszych produktów rzeźnych i przetworów produkcji zwierzęcej, których masa eksportowa wzrastać będzie nietylko ze wzrostem ich produkcji, ale i w miarę częściowego jej zwolnienia od spożycia wewnętrznego przez zastąpienie produktem rybnym.



Inż. STANISŁAW ŻARNECKI
Asystent Katedry Ichtjobiologji
i Rybactwa Uniwersytetu Jagiell.

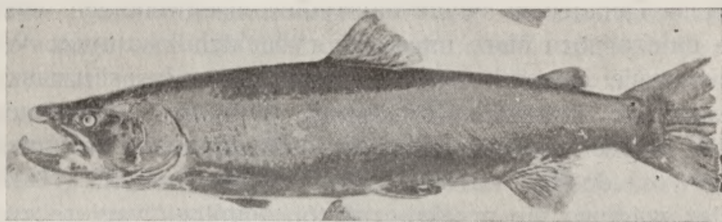
Z polityki rybackiej na Dunajcu *).

Ogólne uwagi o „łososiu".

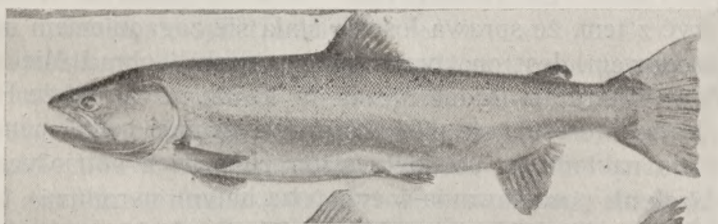
Gospodarka rybna na Dunajcu nasuwa szereg problemów bardzo interesujących i zarazem skomplikowanych. Poza rybami stale tu żyjącemi, rybak ma jeszcze do czynienia z cenną rybą wedrowną, jaką jest przychodzący tu na tarło „łosoś" (rys. 1 i 2). Użycie nazwy „łosoś" wymaga specjalnego objaśnienia.

*) Poglądy w tym artykule wyrażone są wynikiem 3-letniego uczestnictwa w badaniach p. Prof. Dr. T. Spiczakowa, prowadzonych w Dorzeczu Dunajca i stąd są wyrazem nietylko moich osobistych zapatrywań, lecz także pewnej szkoły. To też miło mi na tem miejscu złożyć wyrazy najserdeczniejszego podziekowania za szereg udzielonych mi przez Pana Prof. Spiczakowa cennych myśli i uwag. *Autor.*

Jest mianowicie rzeczą ciekawą, że do dziś dnia uczeni nie dali odpowiedzi, czy do Dunajca przychodzi na tarło łosoś właściwy, Salmo salar, czy bliski jego krewniak t. zw. troć, S. trutta. Odpowiedzi na to pytanie nie dały także specjalnie w roku 1923, oraz w 1924 organizowane przez ówczesny Wydział Rybacki Ministerstwa Rolnictwa kampanje łososiowe. W sprawozdaniu z prac pierwszej kampanji łososiowej, kierownik jej, p. Dixon, na podstawie zbadania niektórych cech morfologicznych tarlaków dochodzi do przekonania, że na Dunajcu odbywa tarło tylko troć, jednak nie typowa, lecz jakaś forma lokalna. Nie



Łosoś z Dunajca — samiec.



Łosoś z Dunajca — samica. Zdjęcia oryginalne St. Ż

chcemy na tem miejscu rozstrzygać, czy autor miał dostateczną podstawę do wypowiadania swego twierdzenia o formie lokalnej i t. p. Chcemy tylko zwrócić uwagę, że w sprawozdaniu z drugiej kampanji pisanem przez p. Lubeckiego i autora pierwszego sprawozdania, mamy zaprzeczenie poprzednich wywodów. Autorowie tym razem wypowiadają zdanie, że w Dunajcu występuje rasa biologiczna łososia S. salar! Twierdzenie to nie jest poparte żadnemi danemi. Musimy je wraz z Kulmatyckim uważać za „przedwstępny", raczej przedwczesny wniosek.

Kwestję przynależności gatunkowej, występującej w Dunajcu formy, pozostawimy narazie jako otwartą i przejdziemy do kwestyj gospodarczych.

A kwestje te mają znaczenie nader poważne. „Łosoś" bowiem przychodzi z morza na tarło do Dunajca w ilościach stosunkowo znacznych. Ilości te znacznie przewyższają liczby z innych rzek polskich i wysuwają Dunajec, jako rzekę łososiową na wybitne, czołowe miejsce. Świadczy to o doskonałych tarliskach łososiowych na Dunajcu. Uwzględniając to, że łosoś jest rybą morską i że jest przedmiotem przemysłowych połowów morskich, widzimy, że korzystne wyniki tarła i zarybiania na Dunajcu w swych dalszych konsekwencjach wykraczają daleko poza sferę interesów rybackich lokalnych. Wielkie znaczenie ekonomiczne, jakie mają połowy łososi u naszych np. wybrzeży morskich, jest znane. Ilustrują je następujące liczby: roczne wartości połowów łososi wynoszą zależnie od roku, od 8% do 40% wartości całego połowu naszych rybaków, chociaż wagowo nie przekraczają 6% ogólnej wagi rocznego połowu. Jest rzeczą zatem jasną, że polityka rybacka na Dunajcu powinna tak być prowadzoną, by uwzględniała interesa ogólno-rybackie całego Państwa. Dalej gospodarka ta musi się liczyć z tem, że sprawa łososia stała się zagadnieniem międzynarodowem. Jest ona przedmiotem troski i obrad Międzynarodowej Rady dla Badań Morza, do której należy także Polska. Rada interesuje się nietylko prowadzeniem badań naukowych (co nakłada na polskich uczonych pewien patrjotyczny obowiązek nie pozostawania w tyle poza innymi narodami), lecz zajmuje się wszystkiemi problemami gospodarki rybackiej, a uchwały jej są w znacznym stopniu wiążące dla rządów państw, będących jej członkami. W związku z tem chcemy wspomnieć o możliwościach, jakie pod wpływem badań naukowych ostatnich lat najprawdopodobniej zostaną przeprowadzone w państwach, mających dostęp do Bałtyku i niechybnie obejmą też Polskę. Mianowicie wyniki tych badań nad wędrówkami łososi w Bałtyku wskazują, że i w morzu łosoś jest rybą wybitnie wędrowną. Np. rybacy nasi łowili na wybrzeżu polskiem znakowane łososie, pochodzące z zarybienia rzek finlandzkich i vice-versa. Jako logiczne następstwo tych wędrówek wysuwa się postulat stosowania przez odnośne państwa pewnych środków, zabezpieczających trwałość zapasów łoso-

siowych według *wspólnego* programu, a m. in. obowiązkowego zarybiania pewnemi minimalnie określonemi ilościami swych rzek łososiowych. W ten sposób możnaby usunąć niesprawiedliwość tkwiącą w zbieraniu plonów, powstałych nakładem rybaków jednego kraju przez rybaków innego państwa. Pewne głosy o tym „skonsygnowaniu" zarybiania łososiem słyszeliśmy też w ub. roku na międzynarodowym kongresie linmologicznym w Rzymie. Gdy kwestja ta przestanie być muzyką przyszłości, a stać się to może lada rok, to na nasze władze administracyjne spadnie obowiązek ściślejszego niż dotychczas kierowania i kontrolowania akcji zarybiania.

Nie przewidujemy jednak potrzeby całkowitego ujęcia przez władze tej akcji (jak to było w r. 1923 i 1924), o ile dzisiejszy stan rzeczy nie ulegnie zmianie. Obecna zaś sytuacja jest następująca. Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie dzierżawi najważniejsze dla tarła łososia rewiry Dunajca (XXII, IV, V, VI, VII) i wykonuje dzierżawę przez Towarzystwo Miłośników Sportu Wędkowego w Krakowie, a więc klub sportowy. Jeden z najbardziej znanych badaczy łososia, Gunnar Alm, twierdzi na podstawie danych ze wszystkich łososiowych rzek świata, że z reguły najlepszy stan łososia jest w tych rzekach, gdzie uprawia się sport wędkowy.

Doszliśmy do przekonania, że Dunajec nie stanowi pod tym względem wyjątku. Towarzystwo bowiem posiada ograniczoną ilość członków, których poziom sportowy jest bardzo wysoki. Łowią oni oczywiście tylko na wędkę i to ze znacznemi ograniczeniami, co do sposobów, miejsca i czasu łowienia. Ustawowy czas ochrony rozciąga się obecnie od 16 września do 31 grudnia, członków obowiązuje regulamin Towarzystwa, który ogranicza jeszcze ten czas do 1 maja. Miary minimalne stosowane przez Towarzystwo są większe od powszechnie obowiązujących. Przytem — co najważniejsze — wszystkie ograniczenia istnieją nietylko na papierze, lecz są istotnie surowo przestrzegane. Dalej trzeba podkreślić, że ewentualne dochody z tych wód płynące nie stają się udziałem członków ani nie wpływają na zmniejszenie ich wysokich wkładek członkowskich, lecz są całkowicie inwestowane w wylęgarni oraz służą do wzmocnienia dozoru nad wodami.

Gospodarka wędkarzy nasuwa natomiast zwykle inne obawy. Przy tak ograniczonem usuwaniu ryb z rzeki grozi nie-

bezpieczeństwo niekorzystnej zmiany składu rybostanu, polegające na nadmiernem rozmnożeniu ilości chwastów i konkurentów rybnych oraz ryby starej. Racjonalna gospodarka rybna wymaga nieodzownie intensywniejszego odłowu, regulującego rybostan. Odłowy na wędkę nie mogą tu stanowczo wystarczyć. Większość naszych wędkarzy, będąc więcej sportowcami niż rybakami, grzeszy właśnie brakiem zrozumienia dla tych podstawowych zasad gospodarki rybnej. Dla tych oczywistych i słusznych powodów zwalczał zawsze uprawianie takiej rybacko - sportowej polityki jeden z najstarszych i najbardziej zasłużonych pionierów rybactwa w Niemczech, prof P. Schiemenz.

Jednak i pod tym względem obecne położenie na Dunajcu jest o tyle szczęśliwe, że w 1925 r. zgodził się na kierowanie gospodarką na rewirach Towarzystwa honorowy członek tegoż Towarzystwa, p. Dr. Józef Ptaś, który ma pełne zrozumienie tego, iż wędka nie może być środkiem regulowania rybostanu i który zdecydowanie reprezentuje kierunek racjonalnej gospodarki. Towarzystwo urządza więc w zimie pod lodem szereg odłowów przemysłowych (sieciami), na ryby białe z wyłączeniem wszystkich łososiowatych, a mając przytem pewien hamulec natury sportowej, przedstawia w ten sposób najlepszą gwarancję nie wchodzenia na drogę rabunkowej eksploatacji wody. Znaczenie tego momentu akcentuje się samo przez się. Ponieważ przytem Towarzystwo przeprowadza należycie i regularnie zarybianie, więc wydaje się, iż stan obecny z punktu widzenia interesu państwowego (nielokalnego) jest najkorzystniejszy.

Dla dalszego omawiania gospodarki na Dunajcu potrzeba przedewszystkiem w pełni zdać sobie sprawę z panującego tu niesłychanego kłusownictwa. O jego radykalnem usunięciu niema narazie mowy. Można go tylko mniej lub więcej ograniczać. Z braku miejsca nie będę teraz wchodził w przyczyny i środki usunięcia tego zła. Były one zresztą już raz przedstawione przez autora najlepiej bezwątpienia zaznajomionego z tutejszemi stosunkami *).

---

*) J. Ptaś. W sprawie ochrony i pomnożenia łososia w dorzeczu Wisły. Okólnik Rybacki, Nr. 1. 1927.

W obecnej chwili kłusownictwo jest bezporównania mniejsze niż w roku 1925. Walka z niem prowadzona jest z całą energją i bezustannie przy pomocy stosunkowo silnego i doskonale zorganizowanego dozoru. Mimo jednak podziwu godnych wysiłków zasadnicza sytuacja nie ulega zmianie. Obfitość ryby staje się dla niektórych okolicznych mieszkańców nieodpartą pokusą. Możnaby wprawdzie osiągnąć jeszcze pewne ograniczenie liczby kłusowników i kradzieży przez dalsze zwiększenie liczby dozorców, lecz stoją temu na przeszkodzie koszta utrzymania dozoru. Trudno też o odpowiednich ludzi. Pożądaną byłaby też wydatniejsza działalność policji. Sprawy te są bardzo aktualne, gdyż przy wzroście ilości ryb, jeszcze szybciej wzrastają apetyty niepowołanych.

A właśnie mamy do zanotowania niezwykle dla rybaka interesujące zjawisko. Ilość łososi, przychodzących na tarło do Dunajca całkiem wyraźnie zwiększyła się w ostatnich 3-ch latach. Nie posiadamy, niestety, ilościowego ujęcia tego faktu nie mając żadnej należytej statystyki rocznych połowów na Dunajcu. Ryby, złowione przez wędkarzy, uchylają się od ścisłej kontroli, a przez kłusowników z pod wszelkiej kontroli. Do pewnego stopnia pojęcie o ilości łososi w poszczególnych latach mogą dać jesienne połowy tarlaków. Wynoszą one:

w roku	1923	— 151	sztuk	*)
„	1924	— 281	„	**)
„	1925	— 134	„	***)
„	1926	— 170	„	
„	1927	— 311	„	

Same tylko powyższe dane jako zależne od lepszego lub gorszego ustawienia odjazki (zbudowanie jej jest rzeczą wogóle bardzo trudną) oraz od ilości łososi, wyłowionych w ciągu lata, nie upoważniłyby nas do twierdzenia, iż w roku 1927 więcej było łososi, niż w latach poprzedzających. To też twierdzenie swoje opieramy równocześnie na własnych obserwa-

*) B. Dixon. Pierwsza kampanja łososiowa na Dunajcu. Rybak Polski. 1924.

**) F. Lubecki i B. Dixon. Sprawozdanie z kampanji łososiowej na Dunajcu w roku 1924.

***) Dane te zawdzięczam uprzejmości JWPanu Radcy D-ra Józefa Ptasia. Składam Mu za nie wyrazy najserdeczniejszego podziękowania..

cjach i opinjach nader krytycznie zebranych od wędkarzy, rybaków, kupców ryb i od okolicznej ludności. Wszystkie te informacje brzmią niezwykle zgodnie: w roku 1927 było więcej łososi w Dunajcu niż w latach poprzednich.

Tego zaś lata obserwowaliśmy ilość tarlaków jeszcze większą niż w roku 1927. Najstarsi ludzie nie pamiętają tu takiej obfitości łososi. W związku z tem aktualną staje się sprawa ich odłowów przemysłowych w lecie, gdyż jak już wspomnieliśmy, przy obfitości ryby kłusownictwo niepomiernie wzrasta i walka z niem staje się zadaniem, przekraczającem środki jakiegokolwiek dzierżawcy. Im więcej ryby, tem więcej nietylko absolutnie, lecz stosunkowo padnie łupem rabunku. W ten sposób powstaje niemożność dotrzymania łososi do tarła i jako jedyne właściwe wyjście pozostaje przełowienie rzeki przez dzierżawcę sieciami. Środek, ponickąd paradoksalny *), w praktyce okazuje się skutecznym, gdyż jednorazowe, pobieżne przełowienie rewiru, zupełnie zniechęca kłusowników (moment psychologiczny) i w ostatecznym rezultacie więcej tarlaków dochowuje się do jesieni. Naturalnie rozwiązanie takie musi być uważane za *malum necessarium* o charakterze tymczasowym, gdyż jest rzeczą jasną, że przy silnem ograniczeniu kłusownictwa należałoby *chronić* łososie do czasu odbycia tarła, a to ze względu na potrzebę wysokiej produkcji ikry. Nie przesądzając jeszcze ostatecznie tej kwestji, chcieliśmy zwrócić szczególną uwagę na to, że jeśli jest mowa o *ochronie* łososia, to tylko w znaczeniu gospodarczym (ze względu na powiększenie jeszcze jego produkcji), a zgoła nie ze względu na jego charakter „zabytku przyrody". Łosoś bynajmniej nie jest gatunkiem, będącym *w Dunajcu* na wyginięciu, a przeciwnie występuje w ilościach poważnych. Dlatego naprzykład ingerencja Państwowej Rady Ochrony Przyrody, pomocna przed paru laty wobec rabunkowej gospodarki jednego z dzierżawców, dziś już byłaby zupełnie nieaktualną.

Wracając do faktu zwiększenia się ilości łososi w Dunajcu, widzimy w nim objaw ciekawy z powodu ew. jego przyczyn. Jako najbardziej prawdopodobna przyczyna wysuwa się przy-

---

*) Do takiego samego pozornego paradoksu dochodzi S. Barabasz w artykule „Kłusownicy i zwierzyna w Tatrach", Wierchy 1923, odnośnie do ochrony kozicy tatrzańskiej

puszczenie, że jest to skutek pierwszych po wojnie zarybień przeprowadzonych w latach 1923 i 1924. Jeśli badania łusek (na wiek) związek przyczynowy pomiędzy temi faktami potwierdzą, to w normalnym toku rzeczy możemy się spodziewać stale zwiększonej ilości tarlaków. Po zarybieniu bowiem Dunajca w roku 1923 i 1924, będących zasługą p. Dixona i Lubeckiego, są one odtąd corocznie prowadzone przez p. Ptasia. Mianowicie corocznie urządza się w październiku i pierwszej połowie listopada przy pomocy specjalnie budowanej odjazki połowy tarlaków dla przeprowadzenia ich sztucznego wycierania. Z uzyskanej ikry produkuje wylęgarnia w Nowym Targu (na Kowańcu), będąca własnością obecnych dzierżawców, około 400.000 do 600.000 narybku łososia.

Wylęgarnia ta obsługuje całe województwo krakowskie i stąd część ikry względnie narybku zakupują inni dzierżawcy (m. inn. dla zarybiania innych dopływów Wisły). Na zarybianie zatem Dunajca idzie niecała ilość wyprodukowanego w wylęgarni narybku. Zwiększenie zarybiania samego Dunajca wydaje się nam postulatem bardzo ważnym. Nie obawiamy się narazie przerybienia tutejszych wód narybkiem, o ile będzie wpuszczony do szeregu dopływających potoków i strumieni (także powyżej Nowego Targu), albowiem przekonaliśmy się o wielkiej obfitości w nich pożywienia i równoczesnym braku narybku pstrąga czy łososia, któryby ten naturalny pokarm wykorzystywał.

O tym ze wszech miar pożądanem podwyższeniu produkcji ikry rozstrzygać będzie obok szeregu drugorzędnych czynników, których omawiać tu nie będziemy, w pierwszej linji ilość przychodzących na tarło łososi.

Widoki — jak wyżej wspominaliśmy — zdają się być pomyślne. Przeszkodą może się tylko okazać choroba łososi, występująca tu od 6 lat i niestety, mająca charakter epizootji, podobnej do furunkulozy.

Największe dotąd nasilenie osiągnęła ona tego lata, zapewne w związku z niebywale tu wysoką temperaturą i niskim stanem wody.

Kończąc jeszcze sprawę zarybiania Dunajca, musimy zauważyć, iż prowadzone ono było wyłącznie niepodkarmionym narybkiem. Nie można brać pod uwagę 10.000 palczaków łososia estońskiego, wychowywanych w Złotym Potoku, gdyż

po niedołężnym przetransportowaniu ich (kosztem Ministerstwa Rolnictwa), zostały one wpuszczone do rzeki nieznakowane i w stanie przeważnie... śniętym. Miejmy nadzieję, że podobne marnowanie pieniędzy publicznych już się nie powtórzv Wspominamy o tej przykrej sprawie, aby ostrzec przed wyciąganiem wniosków z powodu rzekomego niewrócenia tych ryb z morza.

Kwestja wyboru do zarybiania narybku, względnie palczaków, znana przez długi czas w literaturze, jako sporna, może być rozpatrywana jako kwestja pewnej opłacalności. Jak wiadomo narybek w czasie wzrostu ginie w większej ilości niż palczaki i stąd większy odsetek tych ostatnich dochodzi do morza i daje później rybę przemysłową. Po przekonaniu się zatem, ile dorosłej ryby otrzymujemy z narybku, a ile z palczaków oraz uwzględniwszy koszta wychowu palczaków, dostaniemy odpowiedź któremi korzystniej będzie można zarybiać. Oczywiście palczaki opłacą się tylko w tych krajach, gdzie wychów ich jest tani. Do krajów takich Polska nie należy, a pozatem niema gospodarstw, któreby mogły wychów ten na dostatecznie wielką skalę przeprowadzać. Jakkolwiek bądź sprawa ta się przedstawia, potrzeba doświadczalnego zarybiania palczakami zachodzi, wprawdzie nie ze względu na bezpośrednie osiągnięcie korzyści praktycznych, lecz ze względu na to, że zarybianie znakowanemi palczakami byłoby doświadczeniem bardzo dla teorji i praktyki cennem, zarówno, jak i dla uzyskania wytycznych w przyszłej gospodarce na Dunajcu.

Inż. ALEKSANDER KOZŁOWSKI

O prawne uregulowanie stosunków rybackich na jeziorach.

Województwo Wileńskie posiada około 70.000 ha jezior, czyli przeszło trzecią część ogólnego obszaru tych wód w Polsce. Z tej ilości część przypada na wody bezsprzecznie państwowe oraz należące do innych osób, reszta nie posiada prawnych właścicieli, stając się pastwą kłusowników i rabusiów do-

bra społecznego — są to t. zw. powszechnie jeziora „wstępne“, których jest około 30.000 ha.

Należy niestety podkreślić, iż prawie na wszystkich jeziorach prowadzi się, z przyczyn gospodarczo - technicznej i prawnej natury, gospodarkę rybną nieracjonalną, a stan taki trwać będzie i nadal, aż do czasu unormowania przez państwo prawnych stosunków rybackich, co zdaniem naszem powinno iść w dwojakim kierunku:

1) Unormowania, w *drodze ustawodawczej*, praw własności na wodach naturalnych.

2) Uchwalenia *ramowej ogólno-polskiej ustawy rybackiej*, regulującej wszelkie pozostałe bolączki i stosunki rybackie.

Jest rzeczą zrozumiałą, iż unormowanie praw własności na wodach powinno nastąpić wcześniej w osobnej ustawie, następnie należy wydać ramową ustawę rybacką, normującą inne bolączki rybackie.

Ponieważ korespondencja moja dotrze do rąk rybaków z ziem zachodnich, dla których słowo „wstęp“, oraz pojęcie „wód wstępnych“ okazać się może całkiem niezrozumiałe, postaram się je zdefinjować: wstępnemi — nazywa się u nas wody, nie stanowiące niczyjej wyłącznej własności, zaś „wstępem“, względnie „prawem wstępu“, możność dostępu, wejścia, względnie zajechania do i na jezioro, w celu rybołówstwa.

Z powyższego już jasnem się staje, iż takie uprawnienie daje szerokie możności korzystania z przysługującego uprawnienia. W rzeczywistości zaś, z chwilą prawnego usankcjonowania „wstępu“ została zachwiana *istota własności*, a prawo wynikające z wstępu wytworzyło nowy typ uprawnionych. Miast dotychczasowych *właścicieli* wód powstali jej *użytkownicy*, zaś *własność została zamienioną na rodzaj serwitutów wodnych*, które ostatecznie wykluczyły możność równorzędnego istnienia, na tych wodach, własności.

W praktyce, w województwie wileńskiem, spotykamy się z rozmaitego rodzaju wstępami, a mianowicie: niektórym właścicielom przybrzeżnych gruntów daje się możność *wejścia do jeziora tak głęboko, jak tego dokonać może człowiek dorosły*, oraz uprawiać na tej głębokości (bez użycia łodzi) rybołówstwo, jednakże wyłącznie w granicach posiadanego gruntu.

Drugi rodzaj uprawnia właścicieli gruntów nadbrzeżnych

do *zajechania łodzia* na część, względnie całość jeziora, oraz uprawiania na niem rybołówstwa.

Trzeci rodzaj wstępu może uprawniać właścicieli *posiadających grunta orne, nie przylegające do jeziora,* do korzystania z prawa wstępu i rybołówstwa, przyczem bardzo często grunta te mogą leżeć w znacznej od jeziora odległości.

Już sam rodzaj uprawnienia, wynikający z prawa wstępu, jest wielkiem złem, uniemożliwiającem zaprowadzenie racjonalnej gospodarki rybnej, zło to wzrasta stokrotnie, zawdzięczając temu, iż z wstępu korzystają całe wsie i to nie w znaczeniu „wieś osoba prawna“, lecz każdy poszczególny mieszkaniec wsi uprawnionej może uprawiać rybołówstwo na własną rękę, jak również odstępować swe prawa osobom trzecim, czyli, że, na jeziorach wstępnych, istnieje faktycznie możność nieograniczonego rybołówstwa, a granica pomiędzy uprawnionemi, a nie mającemi żadnych praw zaciera się. W tych warunkach walka z kłusownictwem staje się niemożliwą.

Myliłby się jednakże ten, kto sądziłby, iż prawo wstępu na jeziora całkowicie wyczerpuje rozmaite rodzaje uprawnień do rybołówstwa. Niektóre z nich sprowadzają się do posiadania przez właścicieli gruntów t. zw. „toni“, czyli pewnych miejsc na jeziorze ściśle ograniczonych lub granice których dadzą się w przybliżeniu określić. Miejsc, w których trzyma się w znaczniejszych ilościach jakiś gatunek, lub większe ilości ryb, na których zaś, zawdzięczając konfiguracji dna, przeprowadza się połowy ryb przy pomocy wielkich niewodów.

Poszczególne „tonie“ mogą przylegać lub też nie przylegają do gruntów ornych osoby uprawnionej. W dokumentach. stwierdzających posiadanie jednej lub kilku toni obok nazw podawany jest ich obszar, jak również pod nazwą jednej toni mieścić się może pojęcie kilku. W dalszym ciągu istnieją uprawnienia, pozwalające na połów ryb na własny użytek, oraz inne.

Mógłbym przytoczyć cały szereg najrozmaitszych uprawnień do rybołówstwa na jeziorach. Z przyczyn technicznych podałem jednak najważniejsze i to główne w celu stwierdzenia, iż na wodach naturalnych ziemi Wileńskiej do dziś dnia panuje nieopisany chaos i dezorganizacja.

Z powyższego wyciągnąć można konkretne wnioski zmierzające do zaradzenia złu i wyjścia ze stanu bezładu.

Przedewszystkiem więc należy, uregulować ustawowo prawa własności na wodach naturalnych — by wreszcie położyć kres przypuszczeniom miejscowego społeczeństwa, iż podobny stan rzeczy na wodach naturalnych ma być na zawsze usankcjonowany.

Ustawa regulująca prawa własności powinna przedewszystkiem:

1) Zająć się *ustaleniem praw własności,* ewentualnie uprawnień, *nietylko na jeziorach, do których obok osób trzecich rości swe pretensje Skarb Państwa,* ale także na wszystkich pozostałych, zwłaszcza zaś na wodach wstępnych.

2) Jasno i wyraźnie *określić, które z praw i uprawnień można będzie zgłaszać do zatwierdzenia.*

3) Wszelkie *prawa i uprawnienia muszą być udowodnione dokumentalnie* przez stwierdzenie bez żadnej wątpliwości podstawy roszczeń do danej wody.

Postanowienie to nie powinno dotyczyć Skarbu Państwa, który temsamem staje się właścicielem wszystkich pozostałych wód.

4) Przy rozpatrywaniu uprawnień może się nasunąć konieczność ścisłego *rozgraniczenia pojęć właścicieli od użytkowników wody.*

5) O ile chodzi o istotę, uprawnień *Ustawa powinna bez ograniczeń i świadczeń* znieść:

a) Wszelkie pretensje wynikające z wstępów i prawa połowu ryb na jeziorach, *o ile grunta osób uprawnionych nie przylegają do danej wody.* Postanowienie to nie dotyczy Skarbu Państwa, który w większości wypadków, posiadając wody, nie ma własnych gruntów.

b) Uprawnienia do połowu ryb, *wynikające wyłącznie z prawa brzegowego,* oraz łowienia ryb *na własny użytek,* a także z wstępu, o ile dotyczyć będzie płytkich przybrzeżnych partji jezior.

6) Należy również przewidzieć *możność przymusowego wykupu wysp, od osób nie posiadających uprawnień do rybołówstwa na danej wodzie,* na rzecz uprawnionych, zwłaszcza w tych wypadkach, gdy posiadanie wyspy wpływa lub może wpłynąć ujemnie na prowadzenie gospodarki rybnej. Przedewszystkiem określić sposób wykupu wysp, leżących w granicach wód państwowych.

7) W wypadku, gdy prawo wstępu lub inne uprawnienie posiada wieś, w praktyce zaś korzysta z niego poszczególny mieszkaniec wsi, Ustawa powinna iść w kierunku *przyznania, względnie odrzucenia istniejącego uprawnienia do rybołówstwa całej wsi w znaczeniu (wieś osoba prawna), natomiast znieść bezpośrednie uprawnienia poszczególnych mieszkańców tej wsi*

O ile chodzi o unormowanie praw własności ustawa może iść w kierunku:

A. Całkowitego *przejścia wstępnych jezior na rzecz Skarbu Państwa.*

B. Bądź *tworzenia z takich jezior spółek wodnych* (rybackich).

C. Równoległego uwzględnienia obu wskazanych kierunków, oraz zająć się unormowaniem prawa własności na wszystkich jeziorach.

W wypadku pierwszym *należałoby przejąć na rzecz Skarbu Państwa wszystkie jeziora wstępne,* a więc nie tylko te, co do których Skarb Państwa rości swe pretensje, ale także wstępne wody prywatne.

W drugim *utworzyć ze wszystkich wód wstępnych spółki rybackie,* w których Skarb Państwa figurowałby jako osoba prywatno prawna.

Wreszcie upaństwowić jeziora wstępne, do których Skarb Państwa rości swe pretensje obok osób trzecich, natomiast z jezior prywatno-wstępnych tworzyć spółki rybackie.

8) W celu uniknięcia nieporozumienia należy zaznaczyć, iż niezależnie od tego, czy jeziora wstępne zostałyby upaństwowione, czy też nie, tworzenie spółek wodnych miałoby miejsce nietylko na tych jeziorach, lecz i na jeziorach bezwstępnych w tych wypadkach, *gdy stanowią własność więcej niż jednej osoby.*

Główną podstawą spółki musiałaby być zasada, *iż objekta wodne wchodzące w jej skład wydzierżawianoby z ramienia całej spółki* na pewien dłuższy okres czasu i *to jednej osobie fizycznej bądź też prawnej.*

Ustawa, regulująca prawa własności na wodach naturalnych, musiałaby jedynie ogólnikowo wspominać o tworzeniu spółek rybackich,natomiast bliższe omawianie szczegółów takiej spółki pozostawionoby ogólnopolskiej ramowej ustawie rybackiej.

9) Na jeziorach stanowiących własność kilku osób, prawa których istniały przed wejściem w życie ustawy i zostały pierwiastkowo uregulowane, oraz wyraźnie rozgraniczone (z uwidocznieniem na planie) pozostają one w mocy, stanowiąc integralną część majątku spółki rybackiej. W przeciwnym wypadku, *wrazie niemożności przeprowadzenia ścisłego rozgraniczenia, ustala się rozmiar uprawnienia w jednostkach powierzchni* (bez uwidocznienia na planie), które jako takie wpisuje się do majątku spółki wodnej.

10) Wysokość uprawnień, na jeziorach, stwierdzonych dokumentalnie, z braku innych danych, należałoby ustalać, na podstawie średnich korzyści, jakie uprawniony posiadał z prawa wstępu przed 1914 rokiem, w stosunku do korzyści uzyskiwanych przeciętnie z jednostki powierzchni przez właścicieli jezior nie posiadających wstępu. Ponieważ niektóre wsie nie wydzierżawiały swego prawa wstępu, rozmiar uprawnienia dałby się ustalić wyłącznie w drodze administracyjnej.

11) Ustawa powinna przewidzieć termin, w czasie którego mogłyby być, przez specjalnie w tym celu ustanowione komisje, rozpatrywane zgłaszane pretensje,oraz *ustalić prekluzyjny termin, do którego nabyte prawa wpisywanoby do „ksiąg wodnych" i hipotecznych,* po upływie zaś tego terminu, wszelkie zgłaszane pretensje ustałyby same przez się. Niezgłoszone uprawnienia automatycznie nabyłby Skarb Państwa.

12) Przy zamianie oraz *dziedziczeniu praw własności* na wodach należałoby kierować się następującemi zasadami:

a) *Niemożnością nabycia żadnych praw przez osoby trzecie na wodach publicznych i państwowych.*

b) *Niepodzielnością nabytych praw na wodach prywatnych.*

Rozumieć to należy między innemi, w ten sposób, iż nie można będzie wyzbyć się posiadanych praw własności, względnie uprawnienia na jeziorach na rzecz osoby trzeciej drogą: darowizny, dziedziczenia i t. p. Przedstawmy rzecz tę w paru przykładach: wieś, posiadająca prawo połowu ryb na jeziorze przechodzi na kolonje, w takim wypadku uprawnienia całej wsi przeszłyby na właścicieli paru nadbrzeżnych kolonji, którzy otrzymaliby mniejszy obszar gruntów uprawnych, wzamian za proporcjonalne korzystanie z dochodów płaconych

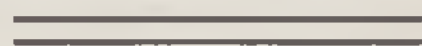
przez spółkę rybacką. W przeciwnym wypadku prawo pierwokupu uprawnienia wsi przysługuje Skarbowi Państwa.

Właściciel majątku posiadający prawo połowu ryb na jeziorze, pragnie odstąpić swe prawa, może to uczynić wyłącznie z jednoczesnem wyzbyciem się części gruntów uprawnych przylegających do danego jeziora. Zasada ta może być również zastosowana w razie przeprowadzenia parcelacji takiego majątku, dziedziczenia, darowizny i t. p. O ile właściciel posiada całe jezioro bez przylegających gruntów, może to jezioro sprzedać wyłącznie w całości.

Niezależnie od projektowanej ustawy regulującej stosunki prawne na jeziorach, należałoby w jaknajkrótszym czasie wprowadzić stałe opodatkowanie jezior podatkiem „wodnym" na wzór istniejącego gruntowego, zaś fundusz, uzyskany z tego tytułu, przeznaczyć na cele zarybiania wód naturalnych.

Należy również zaznaczyć, iż unormowanie stosunków prawnych na jeziorach tutejszych, oraz innych województw znajdujących się w analogicznych warunkach prawnych, bynajmniej nie jest rzeczą łatwą i może być rozstrzygnięte tylko na drodze dobrze obmyślanej ustawy, inne rozwiązanie tej ważnej sprawy nie da się uskutecznić, jeżeli się co i zrobi, to tylko połowicznie.

Konieczność unormowania stosunków prawnych na jeziorach przemawia sama za siebie, a na doniosłość tej sprawy wpływa i to, że wstępnemi jeziorami są między innemi Narocz, Miadzioł, Miastro, Szwakszta Duża, Szwakszta Mała i inne największe jeziora tutejszego województwa, na których uporządkowania stosunków zaczęły się, w ostatnich czasach, domagać nawet wsie, składające zbiorowe podania.



PORADY RYBACKIE.

Wskazówki na listopad.

Listopad to czas, kiedy dla gospodarza stawowego, po intensywnej kampanji odłowów jesiennych, następuje okres prac spokojniejszych. Reszta stawów jest już odłowiona w początku tego miesiąca i ryby zmagazynowane w zimowiskach, wy-

magają od rybaka jedynie dozoru. Baczyć teraz musimy, aby im zapewnić odpowiedni przepływ wody i aby je strzec od złodziei. Prac jednak cięższych, związanych z rąbaniem przerębli, lub omiataniem śniegu, listopad najczęściej jeszcze od nas nie wymaga.

Korzystając z przerwy w pracach hodowlanych i stosunkowo ciepłej pogody, przystępujemy teraz do uporządkowania naszych rybników. Po dokładnej lustracji, remontujemy groble, upusty i mnichy.

W stawach zabagnionych, kopiemy lub tylko przeczyszczamy i okopujemy rowki w dnie, służące do odprowadzania wody z opadów, i osuszamy rybniki starannie.

Przepustki i przesadki, o ile nie zrobiliśmy tego wcześniej, orzemy teraz pośpiesznie, aby zdążyć przed mrozami.

Gospodarstwa, zarośnięte grubą florą, koszą ją teraz, sprzedając najczęściej „do części" okolicznym włościanom.

Koszenie grubej flory późną jesienią, jest dla rybołówstwa bardzo szkodliwe. Cięcie takie bowiem, zarośli bynajmniej nie osłabia, a stosowane późno, pozwala roślinom na wydanie i rozsypanie nasienia, z którego rozrastają się tem bujniej.

Jak wiemy, skutecznie zwalczyć możemy twardą florę jedynie wówczas, gdy kosimy ją pod wodą parokrotnie w okresie wegetacji *).

Zasadniczo jednak, szczególniej w nowych rybołówstwach, pamiętać winniśmy, aby grubą florę, gdy tylko się zjawi, tępić radykalnie. Z początku walka z nią jest łatwa — później, gdy stawy zarosną, jest już dużo trudniejsza i wymaga czasu i systematycznej pracy. Drobne ilości grubej flory tolerowane być mogą na stawach tylko wyjątkowo, a mianowicie wzdłuż grobli — w celu uchronienia tej ostatniej od szkodliwego działania fal — na rybnikach dużych.

Wiele gospodarstw, które nie zdołały w tym sezonie wyprodukować potrzebnej im na rok następny obsady — sprowadzają ją już obecnie — jesienią. W ten sposób kupują obsadę taniej niż na wiosnę, a przytem mają pewność, że ją posiadają istotnie.

---

*) Patrz Nr. 3 „Przeglądu Rybackiego": „O potrzebie i sposobach walki z twardą florą".

System ten, racjonalny dla gospodarstw posiadających zupełnie dobre zimowiska, dla rybołówstw, nie posiadających dobrych zimochowów jest zawsze szkodliwy. W złych zimochowach ryba ginie często masowo i kupiona w jesieni, nawet bardzo tanio, na wiosnę kalkuluje się drogo; narażając hodowcę przytem na straty w ciągu lata, spowodowane wpuszczeniem do stawów ryb osłabionych w ciągu zimy.

Z. S.

Na jeziorach listopad jest jednym z najważniejszych miesięcy dla rybaka z punktu widzenia eksploatacji jego gospodarstwa. Zarówno w płytkich, jak i w głębokich jeziorach odbywają się teraz ważne połowy, które prowadzimy szczególnie intensywnie na objektach, trudnych do odłowu zimą przy pomocy niewodu. W takich jeziorach zarówno jak i w jeziorach niewielkich, a pojedyńczo rozrzuconych, do których kosztowną jest dostawa zimowych narzędzi połowu, przeprowadza się obecnie intensywne połowy przy pomocy przywłoki, słępu, włoku, objazdki.

W racjonalnie prowadzonych gospodarstwach jeziorowych, gdzie w lecie niewiele się łowiło i ryb nie płoszyło, pozwalając im swobodnie żerować, planowo ułożone połowy, dają obecnie prawie zawsze wyniki zadawalniające. Inaczej jest w jeziorach, gdzie prowadzono zupełnie dzikie rybołówstwo, nie zważając na czas, kiedy ryby łowią się dobrze lub nie łowią się wcale. W objektach takich ryby gonione połowami, często i nieodpowiednio prowadzonemi wśród lata, są teraz bardzo płochliwe i odłowy jesienne wymagają tutaj lepiej obmyślonych planów połowów.

Wogóle przy połowach jesiennych należy baczyć, aby przez zbyt intensywną „robotę" nie nagnać ryb do brzegów, gdzie następnie, szczególniej narybek, z nastaniem mrozów często zamarza. Wypadki takie mają miejsce tem łatwiej, im szersze są płytkie, przybrzeżne partje danego jeziora.

Połowy przywłoką odbywają się obecnie dniem, lub nocą, zależnie od miejscowych naturalnych warunków danego jeziora. Tonie teraz zakłada się węższe, a dłuższe niż w lecie. Przy połowie przywłoką okoni, należy spodnią podworę silniej obciążyć, dając natomiast więcej wiech dla zabezpieczenia od nabrania mułu.

Ważnem w tym miesiącu jest słępienie. Podczas gdy połów ryb słępem w innych porach roku jest niekiedy szkodliwy dla rybostanu, jesienią jest on wskazany, a po intensywnych połowach siecią ciągnioną — nawet konieczny. Przy dłużej trwających połowach siecią ciągnioną, ryby wciąż płoszone, nie mogąc znaleźć spokoju, przeganiane siecią z jednego miejsca na drugie, uciekają w zarośla przybrzeżne, cisną się wprost pod same brzegi, wychodząc na najpłytsze miejsca, nawet „napłask". Nietrudno o tem przekonać się np. jeżeli jezioro w listopadzie zamarznie. Przy czystym lodzie, widać wówczas ryby rozmaitej wielkości, nieraz już przymarznięte do lodu, względnie w zagłębieniach odcięte od głębszej wody, i przy dalszych mrozach zamarzające i ginące. Przez słępienie jesienią odnosimy korzyść nietylko z połowu, ale również i z tego, że ryby, którym groziłoby zniszczenie, zganiamy z powrotem do partji głębokich.

Na wodach leszczowych odbywają się połowy przy pomocy objazdów i objazdki. W jeziorach, w których znajdują się również sandacze i okonie i gdy dobrze tam rosną, należy unikać obecnie połowów temi sposobami, a przełożyć odłowy do czasu, gdy pracujemy niewodem.

W listopadzie odbywa się tarło sielawy. Na jeziorach sielawowych przeprowadza się odłowy i sztuczne zapładnianie ikry sielawy. W warunkach nie dających możności odstawy zapłodnionej ikry do wylęgarni, dla dalszego wylęgu, umieszcza się ikrę w specjalnych aparatach wylęgowych. Aparaty ustawiamy na niewielkim prądzie (np. jeżeli jakaś rzeczka wpada do danego jeziora) pod wodą w takiej głębokości, aby w zimie nie zamarzły i w takiej wysokości od dna, ażeby zanieczyszczenia idące z prądem, w spodniej warstwie wody, nie zanieczyszczały ikry w aparacie.

Listopad, to ostatni termin jesiennego zarybiania jezior. Należy jednak zarybiać możliwie większym zarybkiem, który w zimie nie tak łatwo pada ofiarą drapieżników.

W listopadzie wreszcie przygotowuje się lodownie do ładowania w nie lodu.

Pozostały czas rybaka jeziorowego zajmuje wykończanie zimowych narzędzi połowu, złożenie na zimę letnich narzędzi, przygotowanie miejsc wyciągowych do zimowego połowu niewodem, oraz różne inne drobne bieżące czynności.

Fr. Piechocki.

W gospodarstwach pstrągowych z pośród trzech najchętniej hodowanych gatunków pstrąga, pstrąg rzeczny (Trutta fario) oraz pstrąg zdrojowy (Salmo fontinalis) odbywają teraz tarło, które przeciąga się aż do końca grudnia. Pstrąg tęczowy (Trutta frideus) trze się na wiosnę, chwilowo więc mówić o nim nie będziemy.

Podobnie jak w innych działach hodowli, do rozpłodu należy wybierać osobniki zdrowe i dobrze wyrośnięte. Okazy źle odżywione o nieproporcjonalnie dużych głowach i słabych tułowiach winny być zgóry od tarła wyłączone.

Do tarła nie należy również używać pstrągów tuczonych, gdyż potomstwo ich jest słabe i małoodporne.

Płeć w okresie tarła odróżnić łatwo. Otwór płciowy u ikrzyc jest silnie uwypuklony w kształcie brodawki, nabrzmiały i zaczerwieniony, u mleczaków tworzy wąską wydłużoną szparę.

Ikra niedojrzała wychodzi grudkami i do zapłodnienia się nie nadaje. Wyciskanie ikry niedojrzałej powoduje uszkodzenie jajników i w rezultacie bezpłodność, a często kończy się śmiercią ryby. Mlecz dojrzewa stopniowo w niewielkich ilościach, tak, że można używać do zapładniania tego samego mleczaka przez dłuższy czas, codziennie lub co dni parę. Przy sztucznem zapłodnianiu dojrzałą ikrę zbiera się do miski porcelanowej lub emaljowanej, o kształcie dna możliwie okrągłem, następnie wyciska się na nią mlecz dojrzałego mleczaka i na sucho miesza się piórkiem całą zawartość. Po dokładnem wymieszaniu zalewamy ikrę wodą, mieszając jeszcze przez kilka minut. W tym stanie pozostawiamy naczynie do chwili, gdy ikra zacznie silnie wchłaniać wodę, co następuje zwykle po 10—20 minutach. Wówczas mętną wodę zlewamy i dodajemy świeżej. Gdy ikra zaokrągli się i przestanie chłonąć wodę, wówczas można już ją przenosić do uprzednio przygotowanych aparatów wylęgowych. Zapłodniona ikra, szczególniej w pierwszym okresie jest bardzo wrażliwa na wstrząsy, których przy wszelkich czynnościach należy możliwie unikać. Aparaty wylęgowe trzeba kontrolować codziennie i usuwać niezapłodnione zbielałe jajka, by uchronić inne przed pleśnią.

Woda użyta do zasilania aparatów wylęgowych może pochodzić zarówno ze strumieni, jak i ze źródeł. Winna być jednak dokładnie oczyszczona przy pomocy filtrów od wszelkich

cząstek mechanicznych oraz nie powinna zawierać rozpuszczonych szkodliwych związków.

Dla rozwoju zarodka niezbędna jest jaknajwiększa ilość tlenu, zawartego w wodzie. Osiągamy to, rozbijając i rozpylając strugę wody, która mechanicznie nasyca się tlenem powietrza. Niemniej ważnym czynnikiem jest utrzymanie stałej i możliwie niskiej (1 — 2° C.) temperatury wody, by jaknajbardziej opóźnić wylęg i przez to otrzymać silny i zdrowy wycier. Przy użyciu wody źródlanej trzeba stosować oziębiacze lodowe. Dopływ wody do aparatów musi być regulowany, a poziom stale utrzymywany. Ikra umieszczona w aparatach jest wrażliwa na światło słoneczne, to też należy ją zasłaniać, oświetlając tylko w czasie rewizji jajek. Aparaty wylęgowe winny być przed użyciem dokładnie wyczyszczone i możliwie wyjałowione. Dotyczy to przedewszystkiem filtrów.

Tarlaki po dokonanem tarle umieszczamy w specjalnych zimochowach. Narybek i ryby handlowe należy odłowić i umieścić na jakiś czas w stawach rezerwowych, zaś kanały wycierowe i stawy odrostowe osuszyć, oczyścić i wywapnować.

Inż. M. Janiszewski.

Na terenie województwa Poznańskiego w czasie od 25 października do 20 grudnia obowiązuje ochrona gatunkowa łososia i pstrąga w rzece Brdzie, oraz ochrona gatunkowa pstrąga w rzece Głdzie. W czasie tym połów łososi i pstrągów względnie tylko pstrągów w wymienionych rzekach jest wzbroniony, jak również ryby te pochodzące ze wspomnianych wód podlegają zakazowi sprzedaży.

Pozatem z dniem 1 listopada rozpoczyna się ochrona gatunkowa dla raka w wodach otwartych województwa Poznańskiego i trwa do 31 maja. W czasie tym nie wolno raków z wód otwartych odławiać, ani też nie wolno raków, pochodzących z wód otwartych wystawiać na sprzedaż, ani sprzedawać, ani nadawać do przesyłki.

W województwie Pomorskiem od 1 października do 15 listopada obowiązuje ochrona czarnego łososia.

Od 1 listopada do 24 grudnia trwa ochrona: pstrąga, łososia, siei i sielawy. Stała ochrona raka przeciąga się aż do 31 maja 1929 roku.

Do ogółu rybaków.

W czasie od maja do września 1929 roku trwać będzie Powszechna Wystawa Krajowa w Poznaniu, którą postanowiono uczcić 10-lecie istnienia Niepodległej Rzeczypospolitej.

Zadaniem P. W. K. będzie zobrazowanie naszego dorobku we wszystkich dziedzinach przemysłu i wytwórczości krajowej

W dziale Rolnictwa, Rybactwo musi zająć należne mu miejsce i tem podkreślić, że stanowi ono poważną pozycję w ogólnym bilansie gospodarczym Polski.

Poza tem Wystawa ma na celu stworzenie ściślejszej łączności w społeczeństwie rybackiem oraz szerzenie propagandy w kierunku zwiększenia konsumcji ryb, doskonalenia produkcji i t. p.

Dla należytego zobrazowania całokształtu rybactwa w kraju, potrzebna jest zsolidaryzowana współpraca szerszego ogółu rybackiego przez nieskąpienie cyfr i materjałów informacyjnych, oraz czynny udział hodowców w wystawie ryb żywych.

Ze względu na szczupłość środków materjalnych, jakiemi rozporządza Komisja Organizacyjna działu Rybactwa na P. W. K., koniecznem będzie nałożenie pewnych opłat na wystawców ryb żywych, niezbędnych na pokrycie kosztów, związanych z wystawą eksponatów.

Ponadto pełny Komitet Organizacyjny, w skład którego wchodzą przedstawiciele wszystkich dzielnic, wzywa wszystkie gospodarstwa rybne, które czynnego udziału w wystawie brać nie będą, do opodatkowania się na cele wystawy w wysokości 50 groszy z 1 ha powierzchni zalewu. Z uwagi na to, że z dodatniego wpływu dla rybactwa Powszechnej Wystawy Krajowej korzystać będą wszystkie gospodarstwa rybne, Komitet sądzi, że żaden z producentów od podatku tego uchylać się nie będzie.

Ze względu na krótki czas, pozostały dla zorganizowania Wystawy, prosimy o samorzutne nadsyłanie wymiaru składki, przypadającej na poszczególne gospodarstwa rybne, nie czekając na specjalne wezwanie.

Lista osób, oraz sumy wpłacone na ten cel, będą w swoim czasie ogłoszone na łamach prasy fachowej.

Opłaty, jak również zgłoszenia udziału w wystawie ryb żywych, nadsyłać należy pod adreseem: Warszawa, Koperni-

ka 30, Komisja organizacyjna działu Rybactwa na P. W. K., Konto Pocztowej Kasy Oszczędnościowej Nr. 18408.

Od szybkości uiszczenia opłaty i czynnego udziału w Wystawie zależy tem godniejsze przedstawienie całokształtu naszego rybactwa.

Komisja Organizacyjna
działu Rybactwa na P. W. K.

(—) *M. hr. Starzeński*
(—) *Prof. Dr. Fr. Staff*
(—) *Dyr. St. Leśniowski*
(—) *Prez. M. Kaczanowski*
(—) *A. Mazaraki*
(—) *Inż. St. Sakowicz*
(—) *H. Filipowski,* sekretarz.

Z Ministerstwa Rolnictwa

Komunikat.

W myśl postanowień rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zniesieniu Tymczasowego Wydziału Samorządowego we Lwowie, Ministerstwo Rolnictwa zamierza w najbliższym czasie spowodować przekazanie spełnianych dotychczas na terenie Małopolski przez Tymczasowy Wydział Samorządowy funkcyj w dziedzinie rybołówstwa poszczególnym wojewodom. W związku z powyższem, Ministerstwo Rolnictwa przejmie etaty funkcjonarjuszów zatrudnionych dotychczas w dziedzinie rybołówstwa przez Tymczasowy Wydział Samorządowy; opłaty za książeczki rybackie, taksy rewirowe i t. p., dotąd pobierane przez ten Wydział, będą pobierane przez Skarb Państwa, przyczem nadal będą służyć celom, jakie przewiduje ustawa o rybołówstwie.

Z towarzystw i instytucji rybackich.

Rybacka stacja doświadczalna w Rudzie Malenieckiej.

Z okazji zakończenia letniej kampanji badań, Biologiczna Stacja Doświadczalna Rybacka Szkoły Głównej Gosp. Wiejsk. w Rudzie Malenieckiej gościła w swych murach szerszy zastęp osób, pracujących na polu rybactwa.

Stacja Doświadczalna w Rudzie Malenieckiej, leży w województwie Kieleckiem i jest jedyną dotychczas placówką naukową, tego rodzaju, istniejącą już od 1911 roku.

Od tego czasu Stacja posiada bogate archiwum prac i badań, prowadzonych intensywnie od chwili powstania Stacji. Prace te musiały być, niestety, przerwane na okres wojny.

Naturalne warunki gleby i wody, znakomicie nadają się do badań nad biologją ryb hodowlanych, tembardziej, że Stacja położona jest na stosunkowo ubogich piaskach, które tworzą charakterystyczną glebę większości gospodarstw Kongresówki i Kresów Wschodnich.

Dlatego też cyfry osiągnięte w doświadczeniach na Stacji w Rudzie Maleniecklej, posiadają dużą wartość praktyczną, jako zdobyte w przeciętnych warunkach gleby i wody, a nie w warunkach idealnych, których nie posiada żadne gospodarstwo krajowe.

Stacja zajmuje około 6-ciu ha lustra wody, podzielonego na 15 stawów o powierzchni 1500—2700 m² każdy (rys. str. 309). Dzięki dogodnemu układowi i spadkom, otrzymują one samodzielny dopływ z tego samego kanału doprowadzającego i każdy samodzielnie może być osuszony, przez co stawy te stanowią warsztat doświadczalny, podatny do wszelkich zabiegów eksperymentalnych.

Z pomiędzy ważniejszych prac Stacji Doświadczalnej przeprowadzone były dotychczas: a) analizy chemicznego składu wody dopływowej, b) analizy gleby w dnie stawów, c) ścisłe spostrzeżenia meteorologiczne, d) notowania temperatury wody w stawach u dna i u powierzchni, e) systematyczny zbiór planktonu ze stawów doświadczalnych, dla wyjaśnienia składu systematycznego, f) zbiór flory i fauny, jako materjał dla ogólnej charakterystyki przyrodniczej terenu, 3) badania nawozowe stawów, h) badania żywieniowe, i) badania nad wpływem wielkości i wieku obsady na jej odrost i wiele innych.

Specjalnie dla badań nawozowych i żywieniowych wszystkie stawy zostały podzielone na pół płotkami drewnianemi, dającemi rybie obsadowej identyczne warunki bytowania, a pozwalające przeprowadzać równolegle różne badania żywieniowe.

Z pomiędzy ciekawszych i wartościowszych przyrządów i narzędzi, jakie posiada Stacja Doświadczalna, poza całą aparaturą laboratoryjną wymienić należy: termografy wodny i powietrzny systemu Richard'a z Paryża, dwie kosiarki do koszenia stawów, systemu Vorward'a z Czech, całą aparaturę do badania wody i dna stawów, a nawet i głębokich jezior.

Na tym to gruncie pierwszej w Polsce Doświadczalnej Stacji Ichtjobiologicznej, powstałej z inicjatywy prof. Fr. Staffa, w dniu 13 i 14 października b. r. zjechało się większe grono osób, interesujących się rybactwem, aby wspólnie zwiedzić Stację i zaznajomić się z jej pracami.

Poza licznymi byłymi i obecnymi wychowankami Zakładu Rybactwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z kierownikiem Zakładu prof. dr. Fr. Staffem na czele, przybyli do Rudy Maleniecklej pp. Stanisław Janicki, b. minister Rolnictwa, St. Czekanowski dyrektor departamentu Ministerstwa Rolnictwa, inż. J. Pułtorak dyrektor Związku Producentów Ryb, S. Kotarski prezes Koła Ziemian powiatu koneckiego, oraz przedstawiciele sfer rybackich Krakowa.

H. F.

PLAN SYTUACYJNY
Biologicznej Stacji Doświadczalnej Rybackiej
Zakładu Ichtjobiologji i Rybactwa
S. G. G. W.
w
RUDZIE MALENIECKIEJ
PODZIAŁKA 1:2000

Ruda Maleniecka

Gajówka

GOSPODARSTWO RYBNE „Ruda Maleniecka"

Zjazd rybacki w Bielsku Śl.

Dnia 6-go września odbył się w Bielsku śląskim doroczny Zjazd Rybacki, zwołany przez Sekcję Rybacką Związku Ziemian.

Po otwarciu Zjazdu przez prezesa Sekcji Rybackiej i powitaniu gości, wybrano przez aklamację na przewodniczącego zebrania Prof. Dr. Juljana Nowaka, prezesa Małopolskiego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie, poczem przystąpiono do porządku dziennego.

Inżynier E. Rudziński złożył sprawozdanie z czynności Sekcji Rybackiej, przedewszystkiem nawiązując do uchwał zeszłorocznego zjazdu. Kwestja ochrony naszej rodzimej produkcji rybnej przed importem ryb obcych jest nadal jednym z najważniejszych problemów; to też Sekcja Rybacka stara się przy każdej sposobności sprawę tę poruszyć, trzymając się taktyki, by znajdowała się ona stale wśród naszych postulatów, kierowanych do władz. W związku z tem, wspomniał inż. Rudziński o pracach „Podkomisji rybnej" przy „Komisji rolnej dla ustalenia nowej taryfy celnej" i o memorjale, jaki w tej sprawie wystosował dla przedstawienia potrzeb tutejszego rybactwa przy układaniu nowej taryfy celnej.

Kwestje handlowe objęła poniekąd nowa organizacja, powstała w bieżącym roku, t. j. „Związek Hodowców Ryb" spółdzielnia z ogr. odp., która zjednoczyła $^3/_4$ tutejszej produkcji i stara się wreszcie usunąć rozbieżność jaka na naszych rynkach panuje między cenami w hurcie i w detalu. Powstanie tej placówki uczyniło zbytecznem targi rybie, jakie zwykliśmy urządzać w ubiegłych latach przy naszych dorocznych zjazdach.

Na końcu poruszył inż. Rudziński kwestje finansowe. Tu możemy zanotować przynajmniej teoretyczny zwrot ku lepszemu. Dzięki ciągłym staraniom organizacji rybackich w Polsce doszły wreszcie centralne instytucje finansowe do przekonania, że nie można nadal lekceważyć tej ważnej gałęzi gospodarstwa wiejskiego, jaką jest rybactwo. Rząd uchwalił osobny kredyt hodowlany, przyczem tutejsza Sekcja Rybacka powołaną została do opińjowania podań na terenie dorzecza górnej Wisły. Kredyt meljoracyjny rozszerzono także na gospodarstwa stawowe, przyczem udało się nam zmienić zapatrywanie, jakie się wyrobiło u miarodajnych czynników, mianowicie, by nietylko nowo-zakładające się gospodarstwa stawowe korzystać mogły z tych kredytów, lecz także już istniejące dla przeprowadzenia ulepszeń swych warsztatów. Jeżeli wszystkie te kredyty w praktyce jeszcze mało dają efektu, to przyczyny tego należy szukać w ogólnym pogorszeniu się rynku pieniężnego oraz w nieustaleniu kompetencji naszych rządowych banków.

Następnie zabrał głos Dr. E. Habicht, który jako członek zarządu „Związku Hodowców Ryb" przedstawił w dłuższym referacie wewnętrzną organizację tej nowej placówki oraz zadanie, jakie jej powierzono. Związek uzyskał już zaufanie i kredyt w instytucjach finansowych, tak rządowych, jak i gospodarczych. Na obecny rok gospodarczy zawarto umowę z istniejącym na terenie dorzecza górnej Wisły Kartelem handlarzy-hurtowników, która normuje podaż i wpływa regulująco na cenę ryb.

Przy dyskusji, która się następnie wywiązała zwracano z kilku stron uwagę na wzrastającą szybko produkcję ryb stawowych w Polsce, której

stosunek do konsumcji niebawem może się zmienić na niekorzyść. Należy więc zawczasu pomyśleć i o tem. Jako jeden z najważniejszych czynników podniesienia popytu powszechnie uznana jest propaganda, przeprowadzona na szeroką skalę. Wynikiem tej dyskusji było uchwalenie rezolucji, aby Sekcja Rybacka i Związek Hodowców Ryb w Bielsku odniosły się do innych organizacyj tak zawodowych, jak i handlowych w Polsce, by wspólnie przygotować propagandę, zmierzającą do podniesienia konsumcji ryb w kraju.

Następnie zabrał głos Marjan Rudziński omawiając kredyty, a zwłaszcza interpretując najnowsze rozporządzenia w sprawie kredytu meljoracyjnego.

Po krótkiej przerwie miał odczyt Prof. Spiczakow na temat ostatnich jego badań nad Gyrodactylusem i Dactylogyrusem, pasorzytami niszczącymi corocznie duże ilości wycieru karpia. Nader ciekawe wywody i wnioski prelegenta, które stanowić będą temat dla osobnej publikacji, przyjęte zostały z wielkiem zainteresowaniem i żywemi oklaskami. Dyskusją, która na temat prelekcji się wywiązała, zakończono tegoroczny Zjazd.

Referat rybacki przy Wielkopolskiej Izbie Rolniczej.

W dniu 4 października 1928 r. odbyło się posiedzenie Wielkopolskiej Izby Rolniczej, poświęcone sprawom rybackim, w którem wzięli udział liczni przedstawiciele tej gałęzi produkcji oraz delegaci Min. Roln. i Państw. Nauk. Inst. G. W. w Bydgoszczy.

Porządek obrad był następujący:

1) Sprawa referatu rybackiego przy Wielkopolskiej Izbie Rolniczej.
2) Sprawa kredytu na cele rybackie.
3) Wolne wnioski.

W sprawie referatu rybackiego zebranie uznało za ze wszech miar wskazane utworzenie jego przy W. I. R.

Zadaniem referatu byłyby:

a) sprawy ekonomiczne,
b) sprawy techniczne i gospodarczo - hodowlane.
c) oraz stworzenie na terenie Wielkopolski rybackiej stacji doświadczalnej dla potrzeb gospodarstw stawowych.

Początkowo pomoc techniczna referatu musiałaby ograniczyć się do opinjowania technicznych projektów różnych przedsiębiorstw, trudniących się zakładaniem nowych gospodarstw stawowych oraz przebudową już istniejących i kontroli nad prawidłowością robót technicznych, przeprowadzanych przez przedsiębiorstwa na terenie. Z czasem referat będzie dążył do utworzenia własnego technicznego biura na wzór Wydziału Rybackiego C. T. R., które posiadając odpowiednio dobrany fachowy personel, własnoręcznie zajmie się projektowaniem planów i przeprowadzaniem robót na terenie. Dla spraw hodowlano-gospodarczych przy referacie będzie utworzony inspektorat hodowlany, którego opiece będą poddane gospodarstwa stawowe i jeziorowe Wielkopolski.

Ponieważ obecnie W. I. R. nie rozporządza odpowiednim kandydatem na stanowisko referenta rybactwa, postanowiono na zebraniu, by W. I. R. podjęła odpowiednie kroki do znalezienia odpowiedniego fachowego kandydata. Wrazie, gdyby w obecnej chwili było to niemożliwe, zdecydowano zwrócić się do jednej z katedr ichtjobiologji i rybactwa przy wyższych rolniczych uczelniach dla zaangażowania wśród inżynierantów, kończących studja, odpowiedniego kandydata, przeznaczając wrazie potrzeby pewien zasiłek na ukończenie jego studjów.

W sprawie kredytu na cele rybackie zebranie uchwaliło zwrócić się z gorącą prośbą do M-stwa Rolnictwa i Państwowego Banku Rolnego o udzielenie szerszych kredytów dla gospodarstw stawowych i jeziorowych Wielkopolski. Dotąd cała Wielkopolska prawie nie korzystała z kredytów na rybactwo (udzielono w swoim czasie tylko 2 małe pożyczki, nieprzekraczające 5.000 zł. każda). Sprawa kredytu na cele rybactwa dla gospodarstw jeziorowych nabiera w obecnym czasie szczególnego znaczenia, ponieważ zbliża się termin zamawiania szklistego narybku węgorza.

Łubin niebieski w październiku.

Informacje, nadesłane przez Centralę Spółdzielczych Stowarzyszeń Rolniczo - Handlowych w Warszawie.

Notowań na łubin niebieski w październiku na rynku krajowym i berlińskim nie było, ponieważ zapasy zbioru z roku ubiegłego zostały już całkowicie wyczerpane jeszcze we wrześniu, a nowych omłotów rolnicy nasi jeszcze nie rozpoczęli. Opóźnienie rozpoczęcia omłotów, które zwykle uskuteczniano w latach normalnych już w połowie października, należy tłómaczyć nieukończeniem dotychczas kopania ziemniaków, buraków cukrowych i pastewnych oraz innych okopowych dla inwentarza.

Naogół zbiór łubinu niebieskiego we wszystkich prawie okolicach naszego kraju jest dobry, jednakże gorzej wypadną zbiory łubinu żółtego, co może mieć pewien wpływ na zwyżkę ceny łubinu niebieskiego.

O zbiorach łubinu w Niemczech i Czechosłowacji brak jeszcze zupełnie pewnych wiadomości, spodziewany jest jednakże wynik dobry.

Uwaga dla pp. Autorów: Przy opracowywaniu artykułów dla „Przeglądu Rybackiego" należy przestrzegać by: 1) zasadniczo nie były one dłuższe od 120 — 200 wierszy druku; 2) uwzględniały pisownię Polskiej Akad. Umiejętności, oraz system metryczny miar i wag; 3) pisane były czytelnie, o ile możności na maszynie i tylko po jednej stronie papieru (Redakcja zastrzega sobie prawo przepisywania na maszynie artykułów pisanych nie wyraźnie na rachunek honorarjum autora; 4) w miarę możności uzupełniane były fotografjami lub rysunkami wykonanemi w sposób nadający się do druku. Artykuły nie przyjęte do druku mogą być zwracane na życzenie autora.

RYNEK RYBNY

Wykaz cen na ryby w październiku 1928 r.

Dane, nadesłane przez Związek Producentów Ryb.

MIESIĄC	Karpie żywe *)	Karpie żywe	Karpie śnięte	Liny żywe	Liny śnięte	Karasie żywe	Karasie śnięte	Szczupak żywy	Szczupak śnięty	Sandacz jeziorowy	Łosoś	Węgorz	Leszcz śnięty	Sielawy	Ślizy śnięte	Certy śnięte	Sum krajany	Średnica	Drobnica
28 wrzes.—5 paźdź.	3.55	3.90	3.12/5	4.—	3.—	5.—	3.—	—	4.75	9.50	12.—	9.—	4.75	3.50	5.50	4.25	5.—	1.85	1.—
5 — 12 październik	3.70	3.75	3.—	4.—	3.—	5.—	3.50	—	4.75	14.—	15.—	9.—	4.75	—	4.75	3.50	5.—	2.12/5	1.—
12 — 19 „	3.20	3.75	3.—	4.—	3.—	4.25	3 25	—	4.25	9.50	16.—	9.50	3.50	—	4.75	3.50	5.50	2.02/5	0 80
19 — 26 „	3.45	4.02/5	3.50	4.—	3.—	4.—	3.—	5.25	3.50	9.—	17.—	10.—	3.25	4.—	4.25	3.25	5.—	1.75	0.80

Rybołówstwo morskie w m. wrześniu 1928 r.

We wrześniu złowiono na polskiem wybrzeżu morskiem około 282.659 kg. ryb ogólnej wartości 460,470 zł., a mianowice. szprotów 700 kg. (cena 1 kg.—zł. 0,20), flonder 106.385 kg. (1 kg. zł.—1), skarpi 8.260 kg. (1 kg.—zł. 1), śledzi 83.475 kg. (1 kg. — zł. 0,70), łososi 65 kg. (1 kg. — zł. 5), mielnicy i troci 230 kg. (1 kg.—zł. 5), węgorzy 46.269 kg. (1 kg.—zł. 4.80), pomuchli 10.002 kg. (1 kg.—zł. 1), makreli 13,192 kg. (1kg. — zł. 2), szczupaków 4.820 kg. (1 kg. — zł. 3.40), kwapów 6.102. kg. (1 kg.—zł. 1.30) okoni 1.529 kg. (1 kg.—zł. 1), płotek 1.430 kg.(1 kg.—zł. 1), knurhanów 200 kg. (1 kg.—zł. 0,10).

Wrzesień odznaczył się bardzo przyjazną pogodą. Wyniki połowów były ilościowo nieco większe niż w sierpniu a wartościowo wzrosły ze względu na połów węgorzy i śledzi.

Okres połowu węgorzy dobiega do końca i przewidywać należy, że wyniki tegoroczne będą mniejsze niżeli w latach poprzednich. Śledzie nie ukończyły tarła we wrześniu, trzymając się na mieliznach przy zewnętrznej stronie półwyspu Helu. Wyniki tegorocznych połowów jesiennych śledzi są mniej obfite niż w dwu latach poprzednich. Dość dobre wyniki osiągnięto z połowów płastug niewodami ciągniętemi przez statki, uprawianemi głównie przez rybaków z Gdyni. Jeszcze do połowy września łowiono z powodzeniem makrele i tegoroczna zdobycz tych ryb jest większa niż w latach ubiegłych, co przypisać należy większemu zainteresowaniu się rybaków tym gatunkiem ryby. W okolicach Dębek, Karwi oraz Kuźnicy łowiono niewielkie ilości szprotów. Zdobycz pozostałych gatunków ryb była średnia.

Głównym miejscem, gdzie uprawiano połowy we wrześniu była Zatoka oraz pas przybrzeżny Wielkiego Morza. Zupełnie niewyzyskaną pod względem rybołówstwa pozostawała duża przestrzeń wód, począwszy od Chłapowa aż do granicy niemieckiej. W wodach terytorjalnych niemieckich, jak również poza obszarem tych wód — ruch kutrów rybackich był bardzo duży, wskazując na wzmożone uprawianie rybołówstwa przez rybaków niemieckich.

W wędzarniach wybrzeża wyrabiano przeważnie śledzie i płastugi. Ogółem przerobiono około 50 ton materjału rybnego. Czynnych wędzarni było 14, jednakże tylko 4 wędzarnie na Helu pracowały bez przerwy cały miesiąc, a pozostałe po 10 lub 15 dni w ciągu miesiąca. Ceny ryb nie wykazały znaczniejszych zmian. Jedynie śledzie, w zależności od dowozu na rynek podlegały większym wahaniom cen. Straty rybackie w narzędziach łowu wyniosły 1050 zł.

*) Dla karpi żywych podane są ceny hurtowe i detaliczne, dla innych ryb tylko detaliczne.

GŁOSY Z PRAKTYKI.

Gmina rybacka na wsi poleskiej.

Charakter wsi poleskiej jest całkowicie odmienny od siedlisk ludzkich w innych okolicach kraju. Zamiast łanów zbożowych szumi las trzcin i szuwarów, a fale jezior i gęstej sieci rzek i kanałów omywają brzegi, usiane łodziami rybackiemi.

Minimalna ilość gruntów ornych nie zapewnia prawie nikomu niezbędnej ilości zboża, nawet na własne potrzeby. Tak np. wieś Horodyszcze w powiecie Pińskim na blisko 260 rodzin posiada zaledwie 135 dziesięcin pola, uprawianego w sposób bardzo prymitywny oraz 2400 dziesięcin błot i sianokosów, z których bezpośrednio prócz niewielkich ilości twardego i kwaśnego siana nie ma żadnych korzyści.

A jednak nie widzi się tam takiej ostatecznej nędzy, jakby się tego należało spodziewać. Prawda, że pola są zaniedbane, a wieś ma wygląd szary i niepozorny, lecz przypisać to należy jedynie niskiemu poziomowi kultury ludności oraz przekazanym przez tradycję minimalnym wymaganiom życiowym.

Tym tak ważnym czynnikiem, umożliwiającym bytowanie, jest rybactwo. Każdy prawie, bez wyjątku, mieszkaniec wsi jest zawodowym rybakiem. Zyski z połowu ryb są znaczne i szczególniej często zimą i na wiosnę sięgają sum setek złotych, zarobionych w ciągu jednego lub paru dni.

Ryby znajdują chętnych nabywców w osobach dzierżawców jezior, oraz kupców, przyjeżdżających z Pińska. Pieniądze zdobyte łatwo, niemniej łatwo są wydawane i w małym tylko stopniu przyczyniają się do zwiększenia dobrobytu i podniesienia poziomu kultury rolnej. Rybołówstwo jest zwykle uprawiane na terenach własnych danej wsi. Wypadki wspólnej dzierżawy terenów sąsiednich są stosunkowo rzadkie.

Użytkowanie rzeki, przepływającej przez tereny wsi, należy do gromady. Każdy członek gromady może łowić w dowolny sposób gdzie i kiedy chce. Błota są częściowo podzielone, częściowo zaś stanowią własność wspólną. Rybołówstwo na działkach prywatnych należy oczywiście wyłącznie do właścicieli, na wspólnych—do gromady. Przy wysokim poziomie wody, gdy błota i sianokosy znikają pod falami, ustępuje wszelkie prawo własności do jakiegoś terenu. Jak już wyżej zaznaczyłem każdy członek gromady może poławiać na terenach wspólnych w dowolnem miejscu. Obowiązuje przytem prawo pierwszeństwa co do wyboru miejsc, prawo ustalone przez tradycję i obowiązujące wszystkich. Kto pierwszy obrał sobie miejsce na stawianie żaków, ten staje się pierwszym jego użytkownikiem. Wszelkie zakusy innych na to miejsce kończą się zwykle połamaniem przyrządów, a nierzadko pobiciem. Gromada staje zwykle po stronie pierwszego użytkownika.

Takie użytkowanie trwa najwyżej jeden sezon, a przeważnie miejsca bywają zmieniane częściej. We wsi jest kilka niewodów. Należą one do tak zwanych spółek niewodowych. Spółka zawiązuje się zwykle z sześciu gospodarzy, którzy wnoszą równe udziały, kupują niewód, łapią nim, ryby

sprzedają łącznie i dzielą się pieniędzmi. Zasadniczo dzieje się tu do pewnego stopnia niesprawiedliwość, gdyż kilku i to zwykle zamożniejszych gospodarzy ciągnie znaczne zyski z połowu niewodem, gdy cała gromada żadnych z tego korzyści niema.

Jedynem możliwem rozwiązaniem tej sprawy byłoby dzierżawienie terenu od gromady przez daną spółkę niewodową. Wszelkie próby w tym kierunku były jednak zwykle uniemożliwiane przez właścicieli niewodów, ludzi przeważnie wpływowych w gromadzie.

Na uwagę zasługuje charakterystyczny szczegół, świadczący do pewnego stopnia o solidarności spółek niewodowych. Jeżeli jednego dnia łapie na rzece kilka niewodów, to rybacy, pracujący przy pierwszym obowiązani są zawiadomić pozostałych, w których miejscach ciągnęli toń.

Po obniżeniu się poziomu wody eksploatacja kanałów, łączących poszczególne błotka i jeziorka z rzeką, należy do właścicieli danej działki, który może wydzierżawić to prawo lub odstąpić je osobie trzeciej. Oczywiście każdy taki właściciel może przekopać na swym terenie kanały odpływowe i dowolnie z nich korzystać.

Na wspólnych błotach istniejące kanały zostały zawłaszczone w czasach bardzo dawnych i należą do poszczególnych rodzin, przechodząc drogą spadkobrania z ojca na syna.

Obecnie również w zasadzie każdy członek gromady może taki rów lub kanał przekopać, zyskując w ten sposób tytuł własności, a tem samem prawo wydzierżawiania i odstępowania danego objektu. I w tym wypadku przy wyborze miejsca również decyduje prawo pierwszeństwa.

Wszelkie umowy zawierane są zwykle ustnie i naogół dość ściśle dotrzymywane. Pochodzi to stąd, że w razie nielojalności, sprawy te bywają załatwiane w sposób doraźny, bez uciekania się do interwencji sądów. Sposób choć przykry i bolesny dla winnego, lecz bardzo skuteczny, jako przykład dla innych. Wobec tego zaś, że gromada bardzo rzadko staje po stronie winnego, więc i wypadki nadużyć są stosunkowo rzadkie.

Jak widzimy więc konserwatywny lud poleski rządzi się prastaremi, o formach często pierwotnych, prawami zwyczajowemi, które przekazywane z pokolenia na pokolenie przetrwały w całej pełni do dnia dzisiejszego i dużo czasu jeszcze upłynie, zanim powiew kultury wniesie zmiany w tych stosunkach.

Inż. Mieczysław Janiszewski.

Obszar gospodarstw rybnych na terenie Rzeczypospolitej *)

Oddawna silnie odczuwać się daje brak jakichkolwiek danych, ilustrujących faktyczny stan powierzchni gruntów, będących pod zalewem sztucznym.

Niemcy od szeregu lat prowadzą ścisłą statystykę swych gospodarstw rybnych, z dokładnem uwzględnieniem rozwoju w poszczególnych latach,

*) Według ostatnich danych statystycznych, nadesłanych do Ministerstwa Rolnictwa.

z określeniem, jakie grunta zostają użyte pod budowę stawów (nieużytki, torfowiska, łąki). My dotychczas nie posiadamy tak ścisłych danych.

W celu zapoczątkowania statystyki gospodarstw rybnych Ministerstwo Rolnictwa zebrało drogą urzędową cyfry, dotyczące powierzchni zalewu w poszczególnych powiatach.

Podając poniżej spis powierzchni gospodarstw rybnych w 15-tu województwach (z wyjątkiem woj. białostockiego), zgóry zastrzec się muszę przed tem, że cyfry te są, zdaniem mojem, za niskie i dość silnie różnią się od faktycznego stanu rzeczy.

Do wniosku tego doszedłem, porównywując cyfry dotyczące ilości, powierzchni i rozmieszczenia gospodarstw rybnych zebrane i opracowane przezemnie dla terenu województwa lubelskiego z cyframi nadesłanemi do Ministerstwa Rolnictwa. Cyfry zebrane przezemnie są o 30,2% wyższe od cyfr podanych przez Ministerstwo Rolnictwa .

Że poprawkę podobną prawdopodobnie wprowadzićby należało i dla innych województw, potwierdza fakt, że błąd podobny — polegający na zbyt niskiem oszacowaniu powierzchni zalewu, spotkałem i na terenie jednego z województw kresowych. Podczas bytności mojej w Wileńskiem Towarzystwie Rybackiem poinformowano mnie, iż na terenie województwa wileńskiego znajduje się nie mniej niż 650 ha lustra wody stawów sztucznych. Tymczasem w materjałach Ministerstwa Rolnictwa, z których korzystam przy niżej podanem zestawieniu, województwo wileńskie posiada jedynie 430 ha stawów. Różnica tutaj wynosi 33,8%.

Tak więc raz jeszcze zaznaczę, że zdaniem mojem cyfrę ogólną otrzymaną z materjałów Ministerstwa Rolnictwa należy uważać za niższą o mniej więcej 30% od faktycznej, ogólnej powierzchni gospodarstw rybnych w kraju.

Zestawienie powierzchni zalewu gospodarstw rybnych w 15 województwach.

Woj. łódzkie	Powierzch. w ha.
powiat brzeziński	214,02
„ kaliski	122,85
„ kolski	0,10
„ koniński	52,14
„ łaski	370,06
„ łęczycki	113,32
„ łódzki	380,46
„ piotrkowski	429,90
„ radomskowski	797,22
„ sieradzki	287,56
„ słupecki	32,98
„ turecki	26,44
„ wieluński	224,75
Razem	3051,80

Woj. tarnopolskie	Powierz. w ha.
powiat borszczowski	6,75
„ brodzki	675,50
„ buczacki	178,00
„ czortkowski	133,75
„ kamionka Strumiłowa	28,25
„ kopyczyniecki	441,50
„ skałacki	117,00
„ tarnopolski	337,00
„ zbaraski	215,00
„ zborowski	716,00
„ złoczowski	39,00
„ brzeżański	979,38
„ podhajecki	518,45
„ trembowelski	5,50
Razem	4391,08

Woj. poznańskie	Powierz. w ha.
powiat bydgoski	1410,66
„ chodzieski	546,25
„ gnieźnieński	11,07
„ jarociński	11,69
„ kościański	412,10
„ koźmiński	1,25
„ krotoszyński	99,18
„ leszczyński	695,70
„ międzychodzki	5,33
„ mogileński	9,12
„ nowotomyjski	163,04
„ obornicki	26,16
„ odolanowski	324,63
„ ostrowski	293,06
„ pleszewski	0,75
„ śremski	19,79
„ środzki	11,25
„ strzeliński	35,55
„ szamotulski	46,65
„ szubiński	22,00
„ węgrowiecki	148,50
„ wolsztyński	0,62
„ wrzesiński	1,35
„ wyrzyski	15,86
miasto Poznań	4,50
„ Gniew	0,50
„ Gniezno	13,77
powiat inowrocławski	57,75
„ ostrzeszowski	303,24
„ poznański	173,25
Razem	4864,57

Woj. stanisławowskie	Pow. w ha.
powiat horodeński	171,06
„ kałuski	166,00
„ kołomyjski	7,89
„ kosowski	0,43
„ nadworniański	3,45
„ rohatyński	1097,49
„ stanisławowski	72,35
„ stryjski	324,05
„ tłumacki	138,69
„ żydaczowski	12,00
Razem	1993,41

Woj. lwowskie	Powierzch. w ha.
powiat bobrecki	525,99
„ brzozowski	15,24
„ drohobycki	20,71
„ grodecki jagiel.	1600,77
„ jarosławski	191,88
„ jaworowski	363,40
„ kolbuszowski	209,90
„ krośnieński	20,25
„ liski	11,50
„ lwowski	76,06
„ Lwów miasto	4,69
„ lubaczowski	372,79
„ łańcucki	119,62
„ mościski	10,99
„ niski	3,19
„ przemyski	51,06
„ przeworski	11,11
„ rawsko-ruski	204,25
„ rudecki	282,40
„ rzeszowski	21,96
„ samborski	179,56
„ sanocki	47,00
„ sokalski	128,49
„ tarnobrzeski	1393,40
„ żółkiewski	321,98
Razem	6188,09

Woj. kieleckie	Powierzchnia w ha.
powiat będziński	9,55
„ częstochowski	181,45
„ iłżecki	189,75
„ jędrzejowski	700,75
„ kielecki	55,87
„ konecki	474,03
„ kozienicki	217,17
„ miechowski	36,11
„ olkuski	41,30
„ opatowski	18,30
„ opoczyński	329,46
„ pińczowski	166,87
„ radomski	446,93
„ sandomierski	185,29
„ stopnicki	992,81
„ włoszczowski	720,25
Razem	4765,89

Woj. lubelskie*)	Powierzch. w ha.
powiat bialski	532,00
„ biłgorajski	129,78
„ chełmski	383,02
„ garwoliński	1589,43
„ hrubieszowski	76,16
„ janowski	3847,26
„ konstantynowski	349,33
„ krasnystawski	196,45
„ lubelski	511,05
„ lubartowski	588,20
„ łukowski	1419,58
„ puławski	1360,11
„ radzyński	715,80
„ siedlecki	1355,84
„ sokołowski	643,50
„ tomaszowski	846,86
„ węgrowski	481,62
„ włodawski	1981,64
„ zamojski	443,60
Razem	17451,23

Woj krakowskie	Powierzch. w ha.
powiat bialski	1273,43
„ bocheński	6,45
„ brzeski	82,48
„ chrzanowski	69,03
„ dąbrowski	5,70
„ jasielski	10,24
„ krakowski	58,23
„ limanowski	3,04
„ mielecki	79,90
„ myślenicki	2,73
„ nowotarski	0,30
„ oświęcimski	2916,97
„ ropczycki	72,55
„ tarnowski	44,59
„ wadowicki	488,87
„ wielicki	13,50
„ żywiecki	25,60
„ grybowski	2,36
„ gorlicki	0,60
„ pilzneński	10,74
Razem	5167,31

Woj. warszawskie	Powierz. w ha.
powiat błoński	168,17
„ ciechanowski	5,06
„ gostyński	532,99
„ grójecki	226,66
„ kutnowski	12,08
„ lipnowski	114,00
„ łowicki	981,18
„ makowski	218,92
„ mińsko-mazowiecki	434,42
„ płocki	1,11
„ płoński	51,62
„ przasnyski	22,35
„ radzymiński	98,61
„ rawski	303,45
„ rypiński	54,53
„ skierniewicki	82,87
„ warszawski	332,84
„ włocławski	229,67
Razem	3870,53

Woj. wołyńskie	Powierzch. w ha.
powiat dubieński	913,00
„ horochowski	1241,10
„ krzemieniecki	1505,45
„ kowelski	576,46
„ łucki	448,54
„ lubomelski	425,50
„ rówieński	252,37
„ włodzimiersko-wołyń.	69,4
„ zdołbunowski	583,72
Razem	6015.61

Woj. nowogródzkie	Powierz. w ha.
powiat dubieński	913,00
„ lidzki	28,70
„ nieświeski	484,84
„ nowogródzki	213,00
„ słonimski	36,00
„ stołpecki	— — —
„ wołożyński	32,00
Razem	799,54

*) Cyfry dotyczące wojew. lubelskiego podaję własne, a nie z materjałów Ministerstwa Rolnictwa. *H. F.*

Woj. wileńskie	Powierzch. w ha.
powiat brasławski	17,75
„ dziśnieński	10,00
„ mołodeczański	60,00
„ oszmiański	138,00
„ wileńsko-trocki	189,25
„ wilejski	15,15
Razem	430,15

Woj. poleskie	Powierzch. w ha.
powiat brzeski n/B.	1510,00
„ drohiczyński	30,00
„ kamień koszyrski	130,00
„ kobryński	25,00
„ kossowski	50.00
„ łuniniecki	190,00
„ piński	55,00
„ sarneński	520,00
Razem	2510,00

Woj. śląskie	Powierzch. w ha.
powiat lubliniecki	481,00
„ rybnicki	514,50
„ pszczyński	1323,75
„ bielski	1118,00
„ cieszyński	779,00
Razem	4216,25

Woj. pomorskie	Powierzch. w ha.
powiat lubawski	24,00
„ tucholski	21,50
Razem	45,50

Ogólne zestawienie powierzchni zalewu na terenie Rzplitej (bez województwa białostockiego):

województwo kieleckie	4765,89	ha
„ krokowskie	5167,31	„
„ lubelskie	17451,23	„
„ lwowskie	6188,09	„
„ łódzkie	3051,80	„
„ nowogródzkie	799,54	„
„ pomorskie	45,50	„
„ poznańskie	4864,57	„
„ poleskie	2510,00	„
„ śląskie.	4216,25	„
„ stanisławowskie . . .	1993,41	„
„ tarnopolskie.	4391,08	„
„ warszawskie	3870,53	„
„ wileńskie	430,15	„
„ wołyńskie	6015,61	„
Razem . .	65760,96	ha

Henryk Filipkowski.

Parę słów o zarybianiu Sandaczem.

Ponieważ stosownie do rozporządzenia władz, rybołówstwa zarówno państwowe, jak i prywatne, wydzierżawiane są obecnie na termin dwunastoletni, przeto nie od rzeczy będzie zastanowić się nad zarybianiem tych objektów, który to obowiązek jest na dzierżawcę nakładany wśród innych warunków dzierżawnego kontraktu. W pierwszym rzędzie chodzi tu zazwyczaj o zapuszczanie zarybku węgorza, sandacza, lina i karpia.

Poniżej kilka słów poświęcę zarybianiu sandaczem, tą cenną rybą, a tak w niewielu jeszcze objektach na Pomorzu i w Poznańskiem spotykaną. Zdaniem mojem, każdy, kto posiada wody odpowiednie do hodowli sandacza powinien zarybiać je tym cennym gatunkiem.

Do zarybiania najlepiej użyć sztuk dużych o wadze około 2 funtów sztuka.. Małych sandaczy lepiej nie zapuszczać, gdyż często stają się one ofiarą szczupaków i okoni.

Do przewozu sandacza nadaje się najlepiej wczesna jesień, lub wiosna (koniec marca, kwiecień), gdy powietrze jest przesycone wilgocią. Czas mroźny do transportu się nie nadaje. Tarło sandacze odbywają w kwietniu i w maju, tak, że zapuszczone wczesną wiosną mogą już w tymże roku złożyć ikrę. Chętnie trą się na sztucznych tarliskach t. zw. krześliskach.

Krześliska z cierni muszą być urządzane latem, lub w jesieni i użyte być mogą dopiero na wiosnę roku następnego. Przez leżenie w wodzie kolce cierni obgniwają i odpadają, a sandacz składając na nich ikrę, nie kaleczy swych wypukłych oczu, co na tarliskach z gałęzi świeżych często obserwowano.

Głębokość wody, wynosząca w miejscach tarła nie więcej jak 5 sążni jest dla sandacza najodpowiedniejsza.

Przy odłowach należy postępować z sandaczem jaknajostrożniej. Sandacz złowiony, a nie brany przez rybaka, musi być wpuszczony do wody jaknajdelikatniej. Każde uszkodzenie powłoki śluzu pokrywającej ciało ryby jest dla niej bardzo szkodliwe, gdyż wywołuje pleśniawkę.

Jesienne odłowy włokiem na toniach, gdzie sandacz stoi, uważam za niewskazane.

Przy transporcie sandaczy również należy zachować dużą ostrożność. Do beczek, do których kładziemy 1 ctr.. wyboru, nie powinno się ładować więcej jak 25 ft. sandacza. Sandacz ładowany gęściej kaleczy sobie często oczy.

Po odebraniu transportu i wpuszczeniu sandaczy do wody, należy wszelkie sztuki słabe odrzucić. Słabe chorują tylko i potem giną.

Naogół sandacz, jako ryba delikatna, wymaga od rybaka wielu starań. W wodach jednak, w których znajduje odpowiednie dla siebie warunki i troskliwą opiekę udaje się dobrze, a jego hodowla daje dobre rezultaty i duże korzyści.

K. Krzywoszyński.

Pytania i odpowiedzi.

p. L. w Podhorcach.

„Garbarnie dostarczają ścieków szkodliwych dla życia ryb. Określić, czy odległość 5 do 6 km. stawów od ścieków garbarni może wpływać neutralizująco na spływy trudno bez zbadania sprawy na miejscu, gdyż szkodliwość jest zależną:

a) od wielkości zakładu garbarskiego i ilości wpuszczonych ścieków,

b) od wielkości doprowadzalnika i innych jego warunków naturalnych.“

W. K.

p. S. w Wielkim Łęcku.

„Klucze do oznaczania ryb: drobnej fauny wodnej zawiera książeczka p. Dr. Bowkiewicza p. t. „Życie wód słodkich", którą można sprowadzić przez każdą księgarnię.

Obszerniejsze klucze zawiera Brauera: „Süsswasserfauna Deutschlands", (wydanie Fischera w Jenie).

Wytwarzania mączki rybnej w własnym zakresie nie możemy polecić, ponieważ wymaga to szeregu urządzeń, które się przy małym obrocie nie rentują. O wiele taniej wypada sprowadzenie gotowej mączki.

Chwast rybi można odławiać i przetrzymać w drobnych stawkach lub dołkach, skąd go można kaszorkami wybierać i podawać albo w stanie żywym większym pstrągom, albo też przemielony na zwykłej maszynce do mięsa, rocznikom młodszym". *W. K.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Kampanje łososiowe.

Kampanja dla zdobycia ikry łososia na Dunajcu mimo późnego rozpoczęcia (z powodu trudności formalnych) dzięki niezwykle sprężystemu jej prowadzeniu przez p. Dr. Ptasia, dała już teraz wyniki, które pozwalają nam spokojnie patrzeć na sprawę zaopatrzenia kraju w ikrę łososia. W chwili gdy to piszemy, złowiono 250 sztuk tarlaków. Z nich uzyskano około 500.000 ziarn ikry mimo, iż wytarto jeszcze nie wszystkie sztuki. Obfitość zaobserwowanych już w lecie łososi pozwala się spodziewać, że połów tarlaków prawdopodobnie dalej dopisze. Aby sobie zdac sprawę z pomyślnych wyników tegorocznych przypominamy, że zeszłego roku (który był rekordowym) złowiono w czasie całej kampanji 311 sztuk łososia i uzyskano 600.000 ikry. Poza tą główną nowołarską kampanją prowadzi się pod kierownictwem krakowskiego inspektora rybackiego kampanja w Nowym Sączu. Kampanja ta zainicjowana na próbę pierwszy raz w tym roku też rokuje doskonałe nadzieje. Tarlaków złowiono około 50 sztuk. Ikra z nich ma być wylęgana w wylęgarni w Nowym Sączu (własność tamt. Tow. Miłośników Sportu Wędkowego). Na podkreślenie zasługuje, iż wylęgarnia ta została zbudowana przy życzliwej poradzie p. Radcy Ptasia w sposób wzorowy dzięki godnej podziwu energji i wytrwałości pp, Dr. Pasionka i Dr. Machnickiego, członków Tow. nowosądeckiego. Szczegółowe sprawozdania z obu kampanji będą umieszczone po ich ukończeniu w następnych numerach „Przeglądu Rybackiego". *S. Ż.*

Konferencja w sprawie meljoracji Polesia

W dniach 12—14 ub. m. obradowała w Warszawie konferencja w sprawach meljoracji i zagospodarowania Polesia. W konferencji tej wzięło udział przeszło 150 osób przedstawicieli urzędów państwowych, wydziałów powiatowych i gmin oraz sfer zawodowych.

W skład prezydjum konferencji weszli pp. inż. S. Turczynowicz jako prezes inż. J. Michalski, inż. B. Powierza, inż. M. Prokopowicz i inż. J. Pruchnik jako vice-przewodniczący, jako generalny sekretarz inż. E. Romański, jako sekretarze p. L. Gumiński, inż. W. Kirchmayerówna, inż. K. Mysłakowski.

Omawiając najaktualniejsze sprawy związane z projektem zmeljorowania Polesia konferencja nie pominęła też interesów rybactwa uchwalając między innemi następujące wnioski:

1) „Meljoracje Polesia winny mieć na celu przyszłe zagospodarowanie zmeljorowanych terenów, w postaci gospodarki roślinnej i zwierzęcej, gospodarki rybnej, leśnej i t. p. — przeto konferencja zwraca uwagę na potrzebę przeprowadzenia poważnych studjów ekonomicznych".

2) „Konferencja, uznając za wielce pożądane i korzystne przy projektowaniu zmeljorowania i zagospodarowania Polesia—najszersze uwzględnianie i popieranie spraw i potrzeb rybactwa i uważa za konieczny w tem działaniu udział rzeczników rybactwa".

Nad przeprowadzeniem uchwał Konferencji czuwać ma specjalny Komitet Wykonawczy, w skład którego weszli pp. inż. S. Turczynowicz, inż. J. Michalski, inż. B. Powierza, inż. G. Pruchnik i inż. E. Romański.

Zarybianie rzek w woj. stanisławowskiem w 1928 roku.

W roku 1928 w woj. stanisławowskiem użyto do zarybienia rzek przeszło 100.000 ziarn ikry sandacza (pow. kołomyjski, stanisławowski i rohatyński), 85.000 ziarn ikry psrtąga (pow. nadwórniański), 55.500 sztuk narybku pstrąga (pow. nadwórniański i rohatyński), 6.000 ziarn ikry łososia i 10.000 sztuk narybku lipienia (pow. nadwórniański).

Ikra sandacza importowana była z Węgier, pstrąga pochodziła częściowo ze Złotego Potoku w kieleckiem, częściowo zaś z Państwowego Zakładu w Bydgoszczy, ikra zaś łososia z wylęgarni w Nowym Targu.

Przeprowadzenie zarybiania na szerszą skalę ułrudnia wielu dzierżawcom rewirów brak na miejscu wylęgarni, a co za tem idzie trudność nabycia odpowiedniego materjału.

Choroba szczupaków w Prusach Wschodnich.

W wodach śródlądowych i przybrzeżnych środkowej i północnej Europy grasuje już od 5 lat t. zw. choroba szczupaków" (Hechtseuche), powodując w niektórych okolicach duże straty wśród tej ryby. Choroba ta została również zawleczona i do Prus Wschodnich, wywołując wśród hodowców zrozumiałe zaniepokojenie. Bliższe badania stwierdziły jednak, że choroba ta miała jednak przebieg epizodyczny i stosunkowo łagodny, powodując w nielicznych tylko wodach większe śnięcie szczupaków.

Spodziewana produkcja karpia w Niemczech w 1928 roku.

W r.b. produkcja karpi w Niemczech, mimo niepomyślnego sezonu letniego, zapowiada się w stosunku do r.ub. zwyżkowo. W przybliżeniu można szacować produkcję poszczególnych prowincji Rzeszy następująco:

Śląsk	30.000	cent.
Saksonja . . .	12,000	„
Szlezwigholsztyn	5,000	„
Bawarja . . .	15,000	„
Wsch. Prusy . .	1,000	„
Pruskie Pomorze	1,000	„
Brandenburgja .	5,000	„
Meklenburgja .	2,000	„
Oldenburg . .	800	„
Hanover . . .	3.000	„
Westfalja . . .	1.000	„
Wirtenbergja . .	2.000	„
Badenja . . .	1.000	„
Turyngja . . .	500	„
Reszta prowincji	11.700	„
	91 000	cent

Produkcja karpia w Niemczech w 1927 r.

Według Schiemenz'a produkcja karpia w Niemczech osiągneła w r. 1927 blisko 80.000 cent. pojedyńczych (50 kg.) z czego na poszczególne prowincje Rzeszy przypada:

Śląsk i Łużyce .	25.000	cent.
Saksonja . . .	12 000	„
Szlezwigholsztyn	5.000	„
Wsch. Prusy . .	2,000	„
Pruskie Pomorze	1,000	„
Meklenburgja .	600	„
Hanover . . .	2.000	„
Bawarja . . .	14.000	„
Inne prowincje .	18.000	„
Razem .	80.000	cent.

Inportowano w sezonie 1927/28 — około 25.000 cent., wobec czego konsumcja karpia osiągając przeszło 100.000 cent. zbliżyła się do norm przedwojennych. Z ogólnej ilości ryb $1/_8$ zostało spożyte przez Berlin.—Do transportu na żywo tych dużych ilości karpia

różne przedsiębiorstwa handlowe w Niemczech posiadają około 50 specjalnych wozów kolejowych oraz znaczną ilość samochodów transportowych.

Olbrzymi śledź.

W południowo - zachodniej Irlandji w rzece Ferta złowiono w lecie r. b. ogromnego śledzia. Długość jego wynosiła 45 cm., waga — 2,75 funta angielskiego. Był to prawdopodobnie okaz Clupea alosa Cuv., bowiem w tym samym czasie na północ od Irlandji złowiono olbrzymi egzemplarz śledzia o długości 49 cm., który został określony przez wydział Ichtjobiologji w Hamburgu, jako typowy przedstawiciel Clupea alosa Cuv.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Plan rozwoju polskiego wybrzeża morskiego. Protokół ankiety, opracowany przez dr. M. Orłowicza. Warszawa, 1928.

Ministerstwo Robót Publicznych wydało niewielką, ale obfitą w treść broszurkę p. t. „Plan rozwoju polskiego wybrzeża morskiego". Jest to protokół ankiety, odbytej w Gdyni z inicjatywy Ministerstwa Robót Publicznych, w dniu 7, 8 i 9 października r. 1927, opracowany przez dr. Mieczysława Orłowicza (Warszawa 1928).

W broszurze tej interesuje nas przedewszystkiem dział „Rybołówstwo morskie", które gruntownie i wszechstronnie referował prof. Uniwersytetu Jagielońskiego dr. Michał Siedlecki.

Rybołówstwo nasze, według słów referenta, ma charakter przypadkowy. Wartość połowów waha się od 1 miljona do 5 miljonów złotych rocznie. I choć wszędzie w ostatnich latach były duże wahania, to jednak nigdzie tak znacznych nie było, jak u nas. Najważniejszą bodaj przyczyną tak złego stanu rzeczy u nas jest ten fakt, *że rybak czeka na rybę, zamiast jej szukać*, a czeka w warunkach niekorzystnych, zmiennych. Rybacy nasi bowiem prawie nigdy nie opuszczają wód terytorjalnych (na 3 mile morskie od brzegu, t. j. 5.556 km.). Trzeba wyrwać rybactwo nasze z przypadkowości połowu i przenieść na poszukiwanie ryb na dalsze morze. Rybołówstwo dalekomorskie zaopatruje nas przedewszystkiem w śledzie, za które płacimy dziś zagranicą olbrzymie sumy, wahające się od 10 do 20 milj. zł.

W zakończeniu swego interesującego referatu prof. M. Siedlecki przedstawił następujące wnioski:

1) Wobec tego, że rybactwo na polskim brzegu ma charakter niestały i zależny od przemysłu, a to zarówno z powodu warunków fizycznych morza, jako to i z powodu niedostatecznej techniki połowów, należy starać się wszelkiemi sposobami aby ten stan zmienić i rybołówstwu naszemu dać pewniejsze podstawy.

2) Pierwszym sposobem polepszenia stanu rybołówstwa jest wyruszanie rybaków na dalsze i obfitsze tereny bałtyckie. Ponieważ zaś może się to odbyć tylko na większych statkach, należy dążyć do *stworzenia flotylli większych kutrów motorowych* bądź przez udzielenie kredytów jednostkom albo kooperatywom, bądź też przez ułatwienie, prowadzące do powstania odpowiedniego przemysłu.

3) Drugim sposobem rozwinięcia rybołówstwa jest *wyruszanie na tereny Morza Północnego* Należy dążyć do stworzenia flotylli dalekomorskich, parowych statków rybackich w myśl ogłoszonych zamierzeń rządu, lecz po przeprowadzeniu studjów przygotowawczych i wychowaniu odpowiedniego personelu.

4) Wobec tego, że naturalnem i najlepszem miejscem do rozwoju *portu rybackiego jest Gdynia*, należy dążyć do szybkiego ukończenia prac nad budującym się obecnie portem rybackim.

5) Przy ustalaniu planów rozbudowy portu należy wyznaczyć zgóry miejsce, dostatecznie obszerne, na postój, miejsce wyładunku dalekomorskiej flotylli

rybackiej, oraz na manipulacje z sieciami.

6) Byłoby pożądane, aby cały ruch rybacki był z czasem skoncentrowany w jednem miejscu portu w Gdyni.

7) W najbliższem sąsiedztwie portu rybackiego powinna powstać *Hala rybna*.

8) Należy dążyć do szybkiego wybudowania *chłodni* dla celów rybackich.

9) W najbliższem sąsiedztwie rybackiej części portu powinna w krótkim czasie być uruchomiona *przetwórnia produktów rybołówstwa*.

10) W planach rozbudowy portu powinno się jaknajprędzej wyznaczyć miejsce na *składy śledzi*.

11) Przy porcie rybackim powinna powstać *stocznia*, celem naprawy statków i motorów rybackich.

12) Należy dążyć do stworzenia w myśl akcji Banku Gospodarstwa Krajowego oraz Morskiego Urzędu Rybackiego—*składu narzędzi do połowu ryb*, o ile możności krajowego pochodzenia.

13) W planach miasta Gdyni należy przewidzieć i ustalić miejsce na *kolonję rybaków*.

14) Należy dążyć do utworzenia poważnej *kolonji polskich rybaków w miejscowości Hel*; tam również powinny być zorganizowane schroniska dla rybaków na czas połowów zimowych.

15) *Morski Urząd Rybacki* powinien być jak najprędzej przeniesiony do Gdyni. Jego personel powinien być powiększony, jak również i budżet jego.

16) *Morskie laboratorjum Rybackie* powinno być utworzone w Gdyni w odpowiednim lokalu.

17) *Laboratarjum Morskie na Helu* powinno otrzymać lepsze pomieszczenie oraz znaczniejszą dotację.

Wszystkie te wnioski przyjęte zostały jednomyślnie.

Jan Bowkiewicz—Rak — Nakład księgrni Gebethnera i Wolffa.

Ukazała się monografja „Rak"—Dr Jana Bowkiewicza. Jest to książka wypełniająca lukę w polskiem piśmiennictwie rybackiem. Autor ujmuje tu w sposób naukowy, tem nie mniej bardzo przystępny, ogólne wiadomości o życiu, gatunkach, zewnętrznej i wewnętrznej budowie raka, czyniąc książkę bardzo ciekawą i pouczającą.

Wydawnictwo urozmaicone jest szeregiem rycin. Ponieważ książka jest bardzo tania, powinna się znaleźć w rękach każdego rybaka. *Al.—ski.*

Stropahl — **Aalwirschaft (Gospodarka węgorzowa) Fisch. Zeit. 1928 Jahr.**

Jest to nieduży, lecz niezwykle ciekawy artykuł. Posiada on tym większą wartość, iż jest oparty na cyfrach zebranych w ciągu blizko dwudziestoletniej gospodarki na jeziorze. W tym artykule zawodowy rybak, dzierżawca dużego jeziora, porusza zagadnienia gospodarki węgorzowej.

Będąc bezwzględnym zwolennikiem zarybiania otwartych wód węgorzem, autor tem nie mniej przestrzega przed zbyt intensywnem obsadzaniem nim jezior o dobrym rybostanie siejowym, szczupakowym, linowym, względnie obfitujących w raki. Jednak mierna obsada jest i dla tych jeżior pożądana, albowiem węgorz potrafi wyzyskać w jeziorze takie tereny, dokąd żadna inna ryba nie zachodzi. Jeziora ubogie w podwodną roślinność są zwykle mało produkcyjne. To też w parze z zanikaniem pożytecznej roślinności wyrybiają się wody w pierwszym rzędzie z takich gatunków, jak szczupak, płotka, lin. Te jeziora powinny być obsadzane węgorzem, ponieważ je doskonale wyzyska.

W chwili przejęcia przez autora w dzierżawę jeziora Wilm o powierzchni 1750 ha, co miało miejsce w 1909 roku, rybostan jego składał się w głównej mierze ze szczupaków i płoci. Liny, karasie i okonie występowały w nieznacznej ilości. Jeszcze rzadziej trafiały się leszcze i węgorze. W roku 1909 autor rozpoczął zarybiać jezioro węgorzem. Za okres 1909—1927 wpuszczono do jeziora

1909— 5	cent.*)	20	gr.	węgorzy	
1910— 5	,,	,,	,,	,,	
1911— 5	,,	,,	,,	,,	
1912—50	,,	,,	,,	,,	i 68000 szt. [montee
1916—10	,,	,,	,,	,,	
1918— 5	,,	,,	,,	,,	
1919— 5	,,	,,	,,	,,	
1921— 5	,,	,,	,,	,,	
1922— 5	,,	,,	,,	,,	
1923— 5	,,	,,	,,	,,	
1924—20	,,	,,	,,	,,	i 50:000 szt [montee
1925—10	,,	,,	,,	,,	
1926—10	,,	,,	,,	,,	
1927—10	,,	,,	,,	,,	
Raz. 150	cent.	20	gram.	węg.	118.000 [szt, montee

a) Centnar pojedyńczy = 50 kg.

Odłowiono z jeziora dorosłych węgorzy.

1909 —	19 cent.	1919 —	140 cent.
1910 —	26 „	1920 —	208 „
1911 —	20 „	1921 —	184 „
1912 —	28 „	1922 —	284 „
1913 —	39 „	1923 —	133 „
1914 —	61 „	1924 —	189 „
1915 —	73 „	1925 —	145 „
1916 —	128 „	1926 —	235 „
1917 —	140 „	1927 —	154 „
1918 —	140 „	Razem	2346 cent.

dorosłych węgorzy

Z tych liczb można wywnioskować, że zarybianie zaczyna skutkować już po czterech latach. W latach 1909 — 1912 roczny odłów węgorza waha się pomiędzy 20 — 28 cent. (przeciętnie 23 cent.). W roku 1913 odłów podnosi się na 39 cent.. osiągając swe maksimum w 1922 r. 284 cent. Po czterech latach węgorz osiąga 0,5 kg. wagi, po 10 latach 1 kg. Największy połów (1922 r. — 284 kg.) odpowiada największemu zarybieniu (1912 r.—50 cent. młodych węgorzy i 68000 sztuk montée). W latach 1913—1915 wpuszczono stosunkowo mało węgorzy, co odbija się ujemnie na odłowach lat 1923—1927. Możliwe jest, że na zmniejszenie przyrostu węgorzy w tych latach wpływa gwałtowny zanik pożytecznej roślinności podwodnej, co wyraźnie obserwowano od 1922 r. W każdym razie zanik pożytecznej roślinności odbił się niekorzystnie na innych gatunkach, w pierwszej mierze na szczupaku, płotce, karasiu i okoniu których rybostan poważnie ucierpiał. W okresie 1909 — 1918 r. wpuszczono do jeziora 80 cent. obsadowych węgorzy czyli 200.000 szt. 68.000 szt. montee = 268.000 szt. Rok 1913 jest pierwszy, w którym zarybianie zaczęło działać. Za okres lat 1913—1922 odłowiono 1397 cent. węgorza. Węgorze łowione w 1922 r. ważyły przeciętnie 1,12 kg. Razem odłowiono za 10-letni okres, przyjmując 45 szt. na 1 cent — 62.865 szt. węgorzy. W tą ogólną ilość wchodzą również węgorze, które zawędrowali do jeziora drogą naturalną. Według odłowów lat 1909—1912 połów węgorzy wynosił rocznie przeciętnie 23 cent. Przeciętna waga łowionych węgorzy wynosiła 1.5 kg., więc rocznie odłowiono 759 szt. Za 10 lat odłowiono w jeziorze węgorzy, które dostały się do niego drogą naturalną 7590 szt. Aby otrzymać liczbę złowionych węgorzy, pochodzących z zarybienia, należy ostatnią liczbę odjąć od liczby ogólnej ilości złowionych za przeciąg 10 lat węgorzy 62.865 — — 759) = 55.275 szt. To stanowi około 20% wpuszczonej ilości. Nie jest to jenak całkowita ilość węgorzy, pochodzących z zarybiania 10 lat 1909—1918. Część z nich jeszcze pozostała w jeziorze i będzie wyłowiona w następnem 10-letnim okresie. Będą to sztuki jeszcze cięższe.

Wskutek systematycznego zarybiania jeziora węgorzem, daje się zauważyć zmniejszenie się rybostanu innych gatunków. W okresie 1909 — 1913 łowiono rocznie szczupaków 250 — 280 cent., płoci 500—800 cent., okoni 100—150 cent., linów 70—80 cent. W latach 1920—22 ilości te uległy zmniejszeniu; przeciętnie odłowiono szczupaków — o 100 cent., płoci—o 400 cent., okoni—o 100 cent., karasi—o 30 cent., linów—o 20 cent. mniej, aniżeli w latach 1909—1913.

Przeciętnie biorąc straty w poszczególnych gatunkach za okres lat 1913—1922 rocznie wynoszą:

szczup.	50cent.	à 75 mr. niem.	=3757 mr. n.
płoci	200 „	„ „ „ „	= 4000 „ „
okoni	50 „	„ „ „ „	= 2500 „ „
karasi	15 „	„ „ „ „	= 1050 „ „
linów	10 „	„ „ „ „	= 900 „ „
		Razem	12.200 „ „

Dochód osiągnięty z odłowionych w tym okresie węgorzy wynosi rocznie (5527,5 szt. × 1,12 × 1,60 mr. niem. = 19,898 mr. n.

Nadwyżka, którą zawdzięcza się zarybianiu węgorzem wyniosła 7696 mr. n.

Widzimy więc, że nie zważając na pewne zubożenie jeziora pod względem innych gatunków, zarybienie węgorzem sowicie się opłaca.

Nie mniej ciekawe są kaltulacje, dotyczące norm obsadowych. Jako przykład przytacza autor jezioro o średniej zdolności produkcyjnej dające rocznie 500 cent. ryby. Z tej ilości conajmniej 125 cent. muszą stanowić węgorze. To jednak będzie mogło być osiągnięte jako najwyższy połów po 10 latach od chwili rozpoczęcia zarybienia jeziora węgorzem i przy wadze poszczególnych odławianych sztuk 1 kg. 125 cent. będą stanowiły 62 500 szt. Roczny odłów węgorzy w pierwszych

6 latach trzeba przyjąć 62,5 cent., przy wadze poszczególnych sztuk 0,75 kg. Łączny odłów za ten okres będzie wynosił 62,5×6 = 375 cent., czyli 25.000 szt. 25.000 szt. młodych obsadowych węgorzy waży 10 cent. Końcowy odłów stanowi 20% wpuszczonej obsady.

Wobec tego, chcąc po dziesięciu latach odłowić 125 cent. węgorzy trzeba jezioro obsadzić 50 cent. młodych węgorzy. Wciągu następnych lat, by utrzymać produkcję na tym samym poziomie, należy wpuszczać to, co się w każdym roku wyławia, czyli 20% = 10 cent. młodych węgorzy. Ponieważ jednak część wpuszczonych węgorzy, będąc nieodłowiona, przybywa nadal na wadze i wskutek tego potrzebuje coraz większych ilości pokarmu, należy obsadę następnych lat zmniejszyć do 5 cent. młodych węgorzy.

Przechodząc do norm obsadowych jeziora Wilm, które autor dzierżawi, można zauważyć, że największa obsada 1912 r. (50 cent. młodych 20 grm. węgorzy = 125.000 szt. i 68.000 montée) równała się 119 szt. na 1 ha. Jest to jednak zdaniem autora zbyt wysoka obsada, która pociągnąć ze sobą może przerybienie tym gatunkiem jeziora. Normalna obsada roczna dla jeziora może się wahać pomiędzy 40—50 szt. 20 gramowych węgorzy na 1 ha.

Do zarybiania węgorzem najlepiej nadają się jeziora zamknięte, które zabezpieczają największy procent odłowu. Nie powinny być zaniedbywane jednak i jeziora przepływowe. Aby osiągnąć na takich wodach najwyższe odłowy nie można ograniczać się do zarybiania poszczególnych jezior, bowiem w tym wypadku znaczna część węgorzy wywędruje do innych wód i stanie się nieuzasadnionym zyskiem rybaków, którzy na ten cel nie łożą. Dla uniknięcia tego trzeba zarybiać jednocześnie cały systamat połączonych pomiędzy sobą jezior. W tym wypadku można dojść do 80% odłowu wpuszczonej obsady. Na wspólne zarybianie całych systematów kładzie autor szczególny nacisk

Za zarybianiem jezior węgorzem przemawiają jego wysokie zalety: wysoka zdolność do wyzyskania naturalnych zasobów wód, tępienie przezeń rybnego chwastu i przerabianie go na swe przedniej jakości mięso, łatwy odłów, nadzwyczajna wytrzymałość przy transporcie. Na zakończenie należy raz jeszcze podkreślić wysoką wartość powyższego artykułu. Jest on treściwy oparty na realnych zimnych kalkulacjach i uwidacznia, jak niezmiernie ważne jest prowadzenie przez zawodowych rybaków notatek i rachunkowości, bowiem może doprowadzić do bardzo pożytecznych wniosków.

St. S.

Möller—**Der Karpfen als Besass unserer Binnenseen (Karp, jako ryba obsadowa naszych jezior). Fisch. Zeit. 1928 r.**

Autor referuje odczyt, wygłoszony przez P. Frohriepa, podając główne wytyczne tego odczytu i swoje uwagi. Jako ryba obsadowa, karp dla większości jezior nie nadaje się. Zwłaszcza nie może być wpuszczany do głębokich jezior, o dnie nierównem, gdyż jest tu prawie niedozłowienia. Osięga ogromne rozmiary, nieprodukcyjnie zużywając duże ilości pokarmów i współzawodnicząc z wielu innemi gatunkami jeziorowemi, posiadającemi znaczenie użytkowe. Nie może być również wpuszczany do jezior płytkich, o dnie mocno porośniętem, wogóle wszędzie tam, gdzie odłów dużym niewodem zimowym jest trudny i niepewny. Ponadto jezioro, zarybione karpiem, powinno być wolne od większych szczupaków i innych grubszych drapieżników, w przeciwnym bowiem razie straty w obsadowym materjale karpiowym będą bardzo duże i nie opłacą wydatków, związanych z zarybieniem W większych jeziorach jest to warunek trudny do wykonania.—Artykuł ten jest ciekawy i pouczający, zwłaszcza dla rybaków Wielkopolski i Pomorza, stosujących zarybienie jezior karpiem na większą skalę.

St. S.

DRUKARNIA ST. NIEMIRY SYN i S-KA, WARSZAWA, PL. NAPOLEONA 4, TEL. 76-40.
Pod zarządem Józefa Puchalskiego.

DRUKARNIA ST. NIEMIRY SYN i S-KA. WARSZAWA, PL. NAPOLEONA 4. TEL 76-40

Pod zarządem Józefa Puchalskiego.